

**ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL BERDASARKAN  
MODEL INDEKS TUNGGAL  
( STUDI PADA PERUSAHAAN INDUSTRI MAKANAN DAN MINUMAN  
YANG TERDAFTAR DI BEI)**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mengikuti Ujian Oral  
Comprehensive Strata 1 Pada Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

**OLEH**  
**MUHAMMAD SYAIPULLAH**  
**NIM : 10971008404**



**PROGRAM S1  
JURUSAN MANAJEMEN**

**FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2013**

**ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL BERDASARKAN  
MODEL INDEKS TUNGGAL  
( STUDI PADA PERUSAHAAN INDUSTRI MAKANAN DAN MINUMAN  
YANG TERDAFTAR DI BEI)**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**MUHAMMAD SYAIPULLAH**

**NIM : 10971008404**



**PROGRAM S1  
JURUSAN MANAJEMEN**

**FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2013**

## ABSTRAK

### ANALISIS PEMBENTUKAN PORTOFOLIO OPTIMAL BERDASARKAN MODEL INDEKS TUNGGAL ( STUDI PADA PERUSAHAAN INDUSTRI MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BEI)

**Oleh :Muhammad Syaipullah**

*Penelitian ini dilakukan di Pusat Informasi Pasar Modal (PIPM) yang berada di Jln. Sudirman Pekanbaru. Data-data yang diambil untuk pembentukan portofolio saham yang optimal menurut penelitian ini adalah data harga saham bulanan perusahaan industri makanan-minuman yang tidak mengeluarkan produk-produk haram sehingga sesuai dengan prinsip Islam. Untuk mengurangi risiko dalam berinvestasi, sebaiknya investor melakukan analisis sebelum memutuskan untuk berinvestasi pada saham suatu perusahaan, dan dapat melakukan portofolio saham sehingga dapat memaksimalkan tingkat pengembalian yang didapat dan meminimalisir resiko yang mungkin ditanggung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui saham perusahaan yang layak untuk pembentukan portofolio optimal dengan melakukan analisis parameter pasar dan analisis parameter saham, sehingga dapat memberikan gambaran tingkat pengembalian dan resiko masing-masing pada saham-saham perusahaan industri makanan-minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode Januari 2010-Juni 2012. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan menggunakan metode deskriptif. Populasi yang digunakan yaitu saham-saham perusahaan industri makanan-minuman yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode Januari 2010-Juni 2012. Pengumpulan data menggunakan dokumentasi data sekunder yang diterbitkan Indonesian Stock Exchange (IDX). Untuk analisis parameter pasar yang diwakilkan dengan indeks harga saham gabungan (IHSG) dan analisis saham yang diwakilkan oleh saham-saham perusahaan industri makan-minuman yang terdaftar di BEI, resiko dapat dihitung dengan standar deviasi, tingkat pengembalian dihitung dengan expected return. Untuk menentukan saham yang optimal dijadikan portofolio digunakan metode Model Indeks Tunggal yang didasarkan pada pendekatan tingkat pengembalian dan resiko dari pasar dan saham yang dihitung menggunakan program Microsoft Office Excel 2010. Berdasarkan perhitungan tingkat pengembalian dan resiko, dari 18 saham yang diteliti dapat diketahui ada 2 saham yang dikategorikan membentuk portofolio optimal yang dilihat dari nilai ERB dan cut off point, kedua saham tersebut yaitu adalah PT. Mayora Indah (MYOR) dan Tiga Pilar Sejahtera Food (AISA).*

*Kata Kunci : Analisis parameter pasar, parameter saham.*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini dengan Judul “ **Analisis Pembentukan Portofolio Optimal berdasarkan Model Indeks Tunggal**”.

Shalawat dan Salam senantiasa tercurah buat Nabi Muhammad SAW yang telah merintis jalan Kebenaran dan membawa manusia kejalan Keselamatan di dunia dan akhirat, yang mana berkat upaya dan usahanya umat manusia dapat keluar dari alam kebodohan kealam berilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Adapun penulisan skripsi ini adalah sebagai syarat untuk memenuhi salah satu persyaratan mengikuti ujian oral *Comprehensive* untuk memperoleh gelar Sarjana S1 di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. **Keluarga Tercinta Ayahanda Rusdi, Ibunda Salmah**, yang telah bersusah payah membesarkan, mendidik dan memberikan kasih sayang yang tulus serta memberikan dukungan moril dan materil sehingga penulis bisa menyelesaikan jenjang pendidikan mulai dari Sekolah Dasar sampai bisa menyelesaikan jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi. Terimakasih kepada saudara-saudariku **Tuti suriani** (kakak) dan **Nurmalia.amd** (kakak) dan **Ria Hartika** (kakak) yang selalu memberikan dukungan.

Mudah-mudahan do'a dan cita-cita yang kita minta untuk kita semua dikabulkan oleh ALLAH SWT "Amin".

2. **Bapak Prof. Dr. H.M. Nazir, MA** selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. **Bapak DR. Mahendra Romus, SP, M.Ec** selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. **Bapak Drs. Almasri, M.Si** selaku Pembantu Dekan I Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial.
5. **Ibu Umi R Damayanti SE,MM** selaku pembimbing saya yang telah memberikan masukan dan pengarahan dalam skripsi ini.
6. Selaku Penguji I **Ibu Ratna Nuraini SE,MM** dan II **Ibu Ade Ria Nirmala SE,MM** yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. **Drs.Almasri M.SI** dan **Masteven Romus SE,AK** selaku Ketua dan Sekretaris Tim IV yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh **Bapak dan Ibu Dosen** serta **Pegawai** yang ada di Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial yang telah berjasa memberikan ilmu pengetahuannya selama penulis mengikuti bangku perkuliahan dan yang banyak membantu dalam proses belajar mengajar.
9. Untuk yang selalu memberikan saya semangat, selalu ada jika saya merasakan putus asa, memberikan banyak nasehat dan selalu

mendengarkan keluhan-keluhan saya dalam penyelesaian skripsi ini **Yuni Sara S.ap** terima kasih atas semuanya.

10. Sahabat-sahabatku Rahmiwati SE, Arif SE, Ali SE, Samsul SE, Ricardo SE, Huda SE, dan kerabat – kerabat saya di **PT Tenda Biru** yang tidak hentinya mendukung saya baik itu moril maupun materil lalu segenap keluarga besar masam group dan Seluruh Mahasiswa Fekonsos Khususnya Jurusan Manajemen Keuangan yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga pengorbanan dan bimbingan terhadap penulis selama ini mendapat balasan dari Allah SWT. Amin Ya Rabbal Alamin. Akhir kata dari penulis mengharapkan saran dan masukan dari berbagai pihak guna menyempurnakan skripsi ini dan dapat bermanfaat bagi semua pihak.

*Wassalamualaikum, Wr. Wb*

Pekanbaru, Oktober 2013  
Penulis

**Muhammad Syaipullah**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
 <b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Batasan Penelitian .....	6
1.6Sistematika Penulisan.....	6
 <b>BAB II      TELAAH PUSTAKA</b>	
2.1. Investasi.....	9
2.1.1 Pengertian Investasi dan Jenis Investasi .....	9
2.1.2 Tujuan Investasi dan Proses Investasi.....	9
2.1.3Dasar Keputusan Investasi .....	10
2.1.4 Proses Keputusan Investasi .....	11
2.2 Pasar Modal.....	14
2.2.1 Pengertian Pasar Modal.....	14
2.2.2Fungsi Pasar Modal.....	15
2.3 Teori saham .....	16
2.3.1 Pengertian Saham.....	16
2.3.2 Ketentuan dan Manfaat Investasi Saham .....	17
2.3.3 Resiko Investasi Saham.....	17
2.4 Model Index Tunggal .....	17

2.5 Kinerja Saham .....	20
2.5.1 <i>Excess Return</i> .....	20
2.5.2 <i>Excess Return to Beta Ratio</i> .....	21
2.5.3 <i>Risk Free Rate</i> .....	22
2.6 Portofolio.....	23
2.6.1 Pengertian Portofolio .....	23
2.6.2 Tahapan Penentuan Portofolio Model Indeks Tunggal.	23
2.6.3 Bagan Tahapan Model Indeks Tunggal .....	31
2.7 Penelitian Terdahulu .....	32
2.8 Pandangan Islam Terhadap Masalah yang diteliti.....	35
2.8.1 Investasi Berdasarkan Prinsip Syariah .....	35
2.8.2 Pasar Modal Syariah Syariah .....	38
2.9 Kerangka Berfikir.....	42

### **BAB III    METODE PENELITIAN**

3.1. Lokasi Penelitian.....	43
3.2. Jenis Penelitian.....	43
3.3. Jenis Data dan Sumber Data .....	43
3.4. Teknik Pengumpulan Data .....	44
3.5. Populasi dan Sampel .....	45
3.5. Teknik Analisis Data.....	46

### **BAB IV    GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN**

4.1 PT. Indofood Sukses Makmur Tbk .....	56
4.2 PT. Indofood CBP Sukses Makmur .....	57
4.3 PT. Sinar Mas Agro Resources Tbk.....	57
4.4 PT. Tunas Baru Lampung Tbk.....	58
4.5 PT. Mayora Indah Tbk .....	58
4.6 PT. Davomas Abadi Tbk.....	58
4.7 PT. Ultra Jaya Milk Tbk.....	59
4.8 PT. Tiga Pilar Sejahtera Food .....	60



4.9 PT. Fast Food Indonesia Tbk .....	60
4.10 PT. Cahaya Kalbar Tbk.....	61
4.11 PT. Siantar Top .....	62
4.12 PT. Nippo Indosari Corpindo Tbk.....	62
4.13 PT. Prasida Aneka Niaga Tbk .....	63
4.14 PT. Akashaa Wira International Tbk.....	63
4.15 PT. Sekar Laut Tbk .....	64
4.14 PT. Pioneerindo Gourmet InternationalTbk .....	64

## **BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

5.1 Analisis Parameter Pasar .....	66
5.2 Analisis Parameter Saham.....	70
5.2.1 Perhitungan Return Saham Individu .....	71
5.2.2 Perhitungan Ekspected Return Saham Individu .....	72
5.2.3 Perhitungan Varian Saham Individu .....	73
5.2.4 Perhitungan Standar Deviasi Saham Individu.....	74
5.2.5 Perhitungan Beta dan RRR Saham Individu .....	75
5.2.6 Penentuan Kinerja Saham dengan <i>Excess Return</i> .....	75
5.2.6 Penentuan Kinerja Saham ERB .....	78
5.3 Menghitung Ekspected Return Portofolio.....	79
5.4 Menghitung Resiko Portofolio .....	81
5.5 Gambaran Kondisi dan Prospek Masa Depan Perusahaan Pembentuk Portofolio Optimal.....	82

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1. Kesimpulan .....	84
6.2. Saran.....	85

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **BIOGRAFI**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Keberadaan pasar modal di Indonesia merupakan salah satu faktor terpenting dalam membangun perekonomian. Terbukti dengan banyaknya perusahaan yang menggunakan pasar modal sebagai media untuk menyerap investasi dan media untuk memperkuat posisi keuangannya. Disisi lain, merupakan lembaga alternatif bagi masyarakat yang ingin menginvestasikan dananya.

Pasar modal banyak dijumpai di banyak negara karena pasar modal menjalankan fungsi ekonomi dan keuangan, meskipun terkadang tidak ada batasan antar kedua fungsi tersebut (Husnan, 2003: 4). Fungsi ekonomi yaitu menyediakan fasilitas yang mempertemukan pihak yang memiliki dana dan pihak yang membutuhkan dana. Sedangkan fungsi keuangan dari pasar modal adalah memberikan kemungkinan dan kesempatan untuk memperoleh keuntungan bagi pemilik dana (pemegang saham) sesuai dengan jumlah saham yang dimiliki.

Pasar modal memberi solusi bagi perusahaan yang membutuhkan dana melalui penerbitan saham dan obligasi. Bagi investor keberadaan pasar modal menjadi salah satu tempat untuk berinvestasi dengan harapan mendapatkan *dividen* dan atau *capital gain*.

Pasar modal dapat dijadikan salah satu barometer perekonomian suatu negara. Para analisis selalu mengkaitkan performa pasar modal dengan kondisi makro ekonomi suatu negara. Indeks harga saham gabungan dapat mewakili

kondisi pasar modal, oleh karena itu indeks harga saham gabungan selalu menjadi berita menarik bagi pengamat pasar modal. Secara umum, indeks harga saham gabungan merupakan indikator pergerakan harga saham di bursa. Secara sederhana, jika indeks naik berarti baik, jika indeks turun berarti buruk (Fardiansyah, 2002: 55).

Perekonomian konvensional melihat pasar modal sebagai sarana investasi yang bersifat spekulatif untuk mendapatkan keuntungan (*gain*) yang cepat dan besar. Kegiatan spekulatif ini menyebabkan kemerosotan tingkat pertumbuhan ekonomi nasional. Oleh karena itu industri pasar modal Indonesia mulai melirik pengembangan penerapan prinsip-prinsip syariah islam sebagai alternatif instrument investasi dalam kegiatan pasar modal.

Namun investasi baik di lembaga konvensional maupun yang berbasis syariah sama-sama mengandung unsur ketidakpastian atau resiko. Yang berarti pemodal tidak tahu pasti hasil yang akan diperoleh dari investasi yang dilakukannya. Mereka hanya bisa memperkirakan berapa keuntungan dari hasil yang diharapkan. Salah satu kemudahan dalam investasi sekuritas untuk menghindari resiko dengan melakukan portofolio investasi.

Tujuan investor berinvestasi adalah untuk memaksimalkan *return*. Tanpa melupakan risiko investasi yang harus dihadapinya. Dalam investasi saham, besarnya *return* yang diperoleh juga akan sangat tergantung pada kesediaan investor menanggung risiko dari sifat saham yang *high risk-high return*. Untuk itu, semakin besar risiko yang diambil, semakin besar juga harapan *return* yang

akan diterima. Sebaliknya, semakin kecil risiko yang bersedia ditanggung investor, maka kemungkinan *return* yang akan diterima juga akan semakin kecil.

Model portofolio merupakan salah satu alat yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam berinvestasi di pasar modal. Dengan portofolio diharapkan dapat mengurangi risiko yang mungkin terjadi di kemudian hari. Sebelum melakukan investasi sebaiknya investor mengetahui bagaimana kinerja dari saham yang akan diinvestasikan dan menganalisa bagaimana gambaran mengenai *return* dan resiko yang akan diterima jika berinvestasi pada saham yang telah dipilih sebelum memutuskan untuk berinvestasi pada saham tersebut. Perusahaan Industri Makanan-Minuman yang terdaftar di BEI, merupakan perusahaan yang tergolong kedalam tipe atau jenis *defensive stock*, yaitu perusahaan yang menghasilkan produk yang benar-benar dibutuhkan oleh masyarakat, oleh karena itu pergerakan harga saham kelompok ini cenderung lebih stabil dan diperkirakan lebih aman untuk diinvestasikan dibandingkan jenis saham lainnya, tipe ini juga baik untuk investor pemula khususnya bagi investor yang kurang menyukai resiko. Pergerakan harga saham yang stabil membuat kinerja dari saham perusahaan industri makanan-minuman akan semakin meningkat dari waktu ke waktu, sebab aktivitas perusahaan seperti ini tidak terpengaruh oleh isu-isu atau fenomena kejadian seperti perang, pemilihan presiden, bencana alam dan lainnya. Tipe pergerakan harga saham perusahaan yang tergolong *defensive stock* biasanya tidak bergerak secara fluktuatif, atau mengalami peningkatan dan penurunan dengan cukup tajam, namun bergerak secara stabil. Namun juga tidak dapat dipastikan saham jenis ini tidak beresiko sebab, semua investasi pasti

memiliki resiko. Kemungkinan investor mendapatkan capital loss atau capital gain cukup tinggi susah didapatkan, keuntungan yang besar biasanya sejalan dengan tingkat resiko yang tinggi pula, Sehingga tipe investor yang ingin mendapatkan keuntungan tinggi dan menyukai tantangan resiko yang tinggi pula sebaiknya tidak berinvestasi pada jenis saham *defensive stock*. . Ada 18 perusahaan industri makanan – minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

**Tabel 1.1 : 18 Perusahaan Industri Makanan-Minuman yang terdaftar di BEI**

No	Kode	Nama Perusahaan
1	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
2	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
3	SMART	Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk.
4	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.
5	MYOR	Mayora Indah Tbk.
6	DAVO	Davomas Abadi Tbk.
7	ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk.
8	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.
9	FAST	Fast Food Indonesia Tbk.
10	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
11	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk.
12	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
13	STTP	Siantar TOP Tbk.
14	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.

15	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.
16	ADES	Akasha Wira Internasional Tbk.
17	SKLT	Sekar Laut Tbk.
18	PTSP	Pioneerindo Gourmet Internasional Tbk.

*Sumber* : Perpustakaan PIPM Pekanbaru

Dari uraian latar belakang dan tabel diatas penulis tertarik mengadakan penelitian dengan menganalisis saham-saham seperti apa yang bisa membentuk portofolio optimal berdasarkan model indeks tunggal dari saham-saham perusahaan industri makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesi. *Do not put all your eggs in one basket* (jangan letakkan semua telur anda dalam satu keranjang). Istilah tersebut sangat cocok digunakan sebagai slogan dalam berinvestasi dipasar modal. Seorang investor sebaiknya tidak meletakkan atau menginvestasikan semua dana yang mereka miliki pada satu saham saja, tetapi sebaiknya membagi-bagi kebeberapa saham, hal ini disebut dengan portofolio saham. Untuk itu, penulis akan menganalisa 18 saham perusahaan tersebut untukmendapatkan susunan portofolio dari kombinasi perusahaan apa saja yang akan mendatangkan keuntungan atau return paling besar dengan tingkat resiko terkecil. Sehingga akan memaksimalkan investasi dari investor tersebut.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Untuk dapat mengetahui portofolio optimal yang dapat dibentuk dari saham perusahaan makanan - minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), maka penulis merumuskan masalah yang akan diteliti yaitu : “Bagaimana model indeks tunggal digunakan sebagai salah satu alat untuk membentuk

susunan portofolio yang optimal dalam berinvestasi pada saham-saham industri makanan dan minuman yang terdaftar di BEI?”

### **1.3 TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah Untuk mendeskripsikan bagaimana model indeks tunggal digunakan sebagai salah satu alat untuk membentuk suatu susunan portofolio yang optimal dalam berinvestasi di saham-saham perusahaan industri makanan dan minuman yang terdaftar di BEI.

### **1.4 MANFAAT PENELITIAN**

Adapun yang menjadi manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi calon investor hasil penelitian ini agar dapat dijadikan masukan dan pertimbangan untuk melakukan portofolio dalam penginvestasian supaya dapat menghindari dan atau meminimalisir kemungkinan terjadinya risiko kerugian dalam berinvestasi.
2. Sebagai bahan informasi dan dijadikan referensi untuk melaksanakan penelitian yang lebih lanjut, pada penelitian serupa.
3. Hasil penelitian ini dapat menambah khazanah keilmuan, khususnya pada bidang pasar modal dan hal-hal yang berhubungan dengan pasar modal.

### **1.5 BATASAN PENELITIAN**

1. Pada penelitian ini subyek penelitian akan difokuskan pada data harga saham perusahaan industri makanan - minuman yang tercatat di BEI.
2. Penelitian ini menggunakan data harga bulanan saham selama 2 tahun. Mulai tahun 2010 sampai dengan tahun 2012.

## **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Dalam pembahasan Analisis Pembentukan Portofolio Optimal Berdasarkan Model Indeks Tunggal ( Studi Pada Perusahaan Industri Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di BEI) ini penulis akan menyusun sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini mencakup gambaran umum meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Merupakan bab yang berisi uraian teoritis yang berhubungan dengan pengertian dari investasi, tujuan berinvestasi, dasar keputusan investasi, proses keputusan investasi, investasi berdasarkan prinsip syariah, pengertian pasar modal, fungsi pasar modal, peranan pasar modal, instrument pasar modal, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), pasar modal Indonesia, proses go public, proses perdagangan sekuritas, pasar modal syariah, teori saham, model indeks tunggal, kinerja saham, teori portofolio.

### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Pada bab ini berisikan pembahasan mengenai lokasi penelitian, jenis dan sumber data, hipotesis, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data.



**BAB IV : GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN**

Dalam bab ini menjelaskan tentang gambaran umum perusahaan yang merupakan sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi, dan aktivitas perusahaan.

**BAB V : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Merupakan bab hasil penelitian dan pembahasan.

**BAB VI : PENUTUP**

Bab ini merupakan bab penutup yang menguraikan kesimpulan hasil penelitian dan saran-saran yang berhubungan dengan pembahasan dalam penulisan ini.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Teori Investasi**

##### **2.1.1 Pengertian dan Jenis Investasi**

Investasi diartikan sebagai suatu komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang. (Tandelilin,2010:2)

Pada umumnya investasi dibedakan menjadi dua, yaitu investasi pada *financial asset* dan investasi pada *real asset*. Investasi pada *financial asset* dilakukan di pasar uang, misalnya berupa sertifikat deposito, *commercial paper*, Surat Berharga Pasar Uang (SBPU), dan lainnya. Investasi juga dapat dilakukan di pasar modal, misalnya berupa saham, obligasi, waran, opsi, dan yang lainnya. Sedangkan investasi pada *real asset* dapat dilakukan dengan pembelian aset produktif, pendirian pabrik, pembukaan pertambangan, perkebunan, dan yang lainnya. (Huda dan Mustafa,2007:8)

##### **2.1.2 Tujuan Investasi**

Tujuan investasi menurut Tandelilin (2010: 4) adalah untuk menghasilkan sejumlah uang untuk kesejahteraan investor, dengan kata lain investor yang mengurangi konsumsinya saat ini memiliki harapan tambahan dana di masa yang akan datang atas keuntungan dari investasi yang dilakukannya sekarang.

Menurut Jogianto (2010: 6) tujuan dari investasi adalah untuk meningkatkan utiliti total, investor yang menerima sejumlah pendapatan di awal

periode setelah mendapatkan keuntungan, maka di akhir periode pendapatannya akan mengalami peningkatan.

Ada beberapa alasan untuk seseorang yang melakukan investasi, yaitu:

- 1) Untuk mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa yang akan datang. Orang yang bijak akan berfikir untuk menambah pendapatannya atau setidaknya mempertahankan apa yang telah diduplikatnya agar tidak kekurangan di masa yang akan datang.

- 2) Mengurangi tekanan inflasi.

Kekayaan atau uang yang menganggur tidak akan menurun nilainya karena inflasi jika diinvestasikan pada perusahaan atau obyek lain.

- 3) Dorongan untuk menghemat pajak.

Banyak kebijakan yang dibuat oleh beberapa negara untuk mendorong masyarakat untuk berinvestasi melalui fasilitas perpajakan yang diberikan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang-bidang usaha tertentu.

Pada dasarnya tujuan investasi adalah untuk mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang dan meningkatkan kesejahteraan hidup, disamping untuk mengurangi tekanan inflasi dan menghemat pajak.

### **2.1.3 Dasar Keputusan Investasi**

Menurut Tandelilin (2010: 6), dasar keputusan untuk berinvestasi adalah:

- 1) Return

Alasan melakukan investasi adalah mendapatkan keuntungan (*return*), investor mengharapkan *return* yang tinggi sebagai pengganti *oportunity cost* (biaya kesempatan).

## 2) Risiko

Investasi selalu diiringi dengan risiko yang seiring dengan tingkat keuntungan yang diharapkan. Umumnya semakin tinggi tingkat keuntungan yang diharapkan, maka semakin besar kemungkinan risiko yang akan ditanggung.

## 3) Hubungan antara *return* yang diharapkan dengan risiko

Hubungan antara *return* yang diharapkan dengan risiko adalah bersifat linear dan searah. Semakin besar risiko suatu aset, semakin besar pula *return* yang diharapkan atas aset tersebut.

### **2.1.4 Proses Keputusan Investasi**

Proses keputusan investasi menurut Husnan, dkk (2004: 14) adalah menunjukkan bagaimana investor memilih sekuritas, berapa banyak investasi tersebut, dan kapan investasi tersebut akan dilakukan. Tahap-tahap berinvestasi adalah sebagai berikut:

#### 1) Menentukan kebijakan investasi

Tahap pertama yang harus dilakukan investor adalah menentukan apa tujuan investasi, dan berapa banyak investasi tersebut akan dilakukan.

#### 2) Analisis sekuritas

Tahap kedua ini mengidentifikasi sekutitas mana yang *mispriced* (harganya salah, mungkin terlalu tinggi, mungkin terlalu rendah) dengan analisis teknikal dan fundamental.

### 3) Pembentukan portofolio

Pada tahap ini investor mengidentifikasi sekuritas mana yang akan dipilih dan berapa proporsi dana yang akan ditempatkan pada masing-masing sekuritas.

### 4) Melakukan revisi portofolio

Evaluasi portofolio dimaksudkan untuk mengganti sekuritas dan atau proporsi dana jika perlu.

### 5) Evaluasi kinerja portofolio

Pada tahap ini investor melakukan penilaian terhadap portofolio yang telah dibentuknya.

Sedangkan menurut Tandelilin (2010: 8), proses keputusan investasi merupakan proses keputusan yang berkesinambungan yang meliputi 5 tahap, yaitu:

#### 1) Penentuan tujuan investasi

Pada tahap pertama ini menentukan tujuan investasi yang akan dilakukan. Tujuan investasi masing-masing investor dapat berbeda-beda sesuai dengan keputusan yang dibuat oleh investor.

#### 2) Penentuan kebijakan investasi

Tahap kedua ini dimulai dengan penentuan keputusan alokasi aset. Keputusan ini menyangkut penempatan dana yang dimiliki pada kelas-klas aset tertentu.

### 3) Pemilihan strategi portofolio

Pada tahap ini pemilihan strategi ini bisa menggunakan strategi portofolio aktif maupun pasif. Strategi portofolio aktif meliputi kegiatan penggunaan informasi yang tersedia dan teknik-teknik peramalan secara aktif untuk mencari kombinasi portofolio yang lebih baik. Sedangkan strategi portofolio pasif meliputi aktifitas investasi pada portofolio yang seiring dengan kinerja indeks pasar.

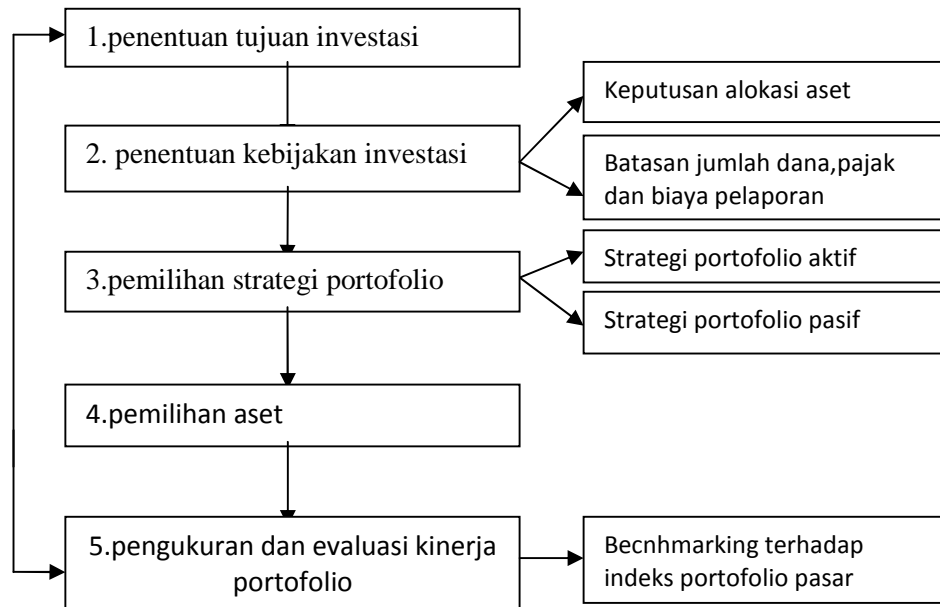
### 4) Pemilihan aset

Pada tahap ini memerlukan pengevaluasian setiap sekuritas yang akan dimasukkan dalam portofolio.

### 5) Pengukuran dan evaluasi kinerja portofolio

Pada tahap ini dilakukan pengukuran kinerja portofolio dan membandingkan hasil pengukuran tersebut dengan kinerja portofolio lainnya melalui proses *benchmarking*. Proses *benchmarking* ini biasanya dilakukan terhadap indeks portofolio pasar, untuk mengetahui seberapa baik kinerja portofolio yang telah ditentukan dibandingkan dengan kinerja portofolio pasar. Langkah ini dilakukan secara periodik dan diperlukan ukuran yang tepat mengenai tingkat *return* dan risiko standar yang relevan.

**Gambar 2.1:**  
**Proses Keputusan Investasi**



*Sumber:* Tandelilin, 2010:10

Dari pendapat kedua pakar tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa dalam berinvestasi terdapat beberapa proses, yaitu menentukan tujuan investasi, analisis sekuritas, menentukan proporsi dana, memilih strategi portofolio, merevisi portofolio, dan yang terakhir mengukur dan mengevaluasi kinerja portofolio.

## **2. Teori Pasar Modal**

### **2.1 Pengertian Pasar Modal**

Pasar modal diartikan sebagai pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas. (Tandelilin, 2010:26)

Berdasarkan Undang-Undang No. 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal, pasar modal adalah kegiatan yang berkaitan dengan penawaran umum dan

perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek. Efek adalah surat berharga yang diterbitkan oleh perusahaan, misalnya: surat pengakuan utang, surat berharga komersial, saham, obligasi, tanda bukti utang, bukti *right (right issue)*, kontrak investasi kolektif, kontrak berjangka atas efek, dan setiap turunan (*derivative*) dari efek, seperti *option*, waran, dan bukti *right*. (Rivai,2007:92)

### **2.2.2 Fungsi Pasar Modal**

Menurut Husnan (2004: 4) pasar modal memiliki peran besar bagi perekonomian negara karena pasar modal memiliki fungsi ekonomi dan fungsi keuangan. Mempunyai fungsi ekonomi karena menyediakan fasilitas yang mempertemukan pihak yang membutuhkan dana dan pihak yang mempunyai kelebihan dana.

Pihak yang kelebihan dana mendapatkan keuntungan dari dividen dan atau *capital gain*, sedangkan pihak perusahaan dapat memanfaatkan dana dari investor sesuai dengan kebutuhannya. Pasar modal mempunyai fungsi keuangan karena memberikan kemungkinan dan kesempatan memperoleh imbalan bagi pemilik dana.

Sedangkan menurut Tandelilin (2010: 13) pasar modal memiliki fungsi perantara (*intermediaries*) yaitu sebagai penghubung pihak yang kelebihan dana dan dapat mendorong terciptanya alokasi dana yang efisien karena investor dapat memilih alternatif investasi yang memberikan *return* yang optimal.

Dari pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pada dasarnya pasar modal memiliki fungsi perantara (*intermediaries*) yaitu sebagai penghubung



pihak yang kelebihan dana dan yang membutuhkan dana dan dapat mendorong alokasi dana yang efisien.

## **2.3. Teori Saham**

### **2.3.1 Pengertian Saham**

Saham merupakan surat bukti kepemilikan atas aset-aset perusahaan yang menerbitkan saham. Dengan memiliki saham suatu perusahaan, maka investor akan mempunyai hak terhadap pendapatan dan kekayaan perusahaan (Tandelilin, 2010: 18).

Sedangkan menurut Rusdin (2006: 68) saham merupakan sertifikat yang menunjukkan bukti kepemilikan atas suatu perusahaan yang pemegangnya memiliki hak atas penghasilan perusahaan dan hak atas aktiva perusahaan.

Husnan, dkk (2004: 1) mendefinisikan saham sebagai surat tanda kepemilikan atas suatu perusahaan.

Achsien (2003: 61) menyatakan bahwa sekuritas saham dipandang sebagai penyertaan dalam *mudharaba partnership* yang menyatakan kepemilikan perusahaan (*ownership of the enterprise*).

Dari pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pada dasarnya saham merupakan surat bukti kepemilikan atas suatu perusahaan yang menerbitkan saham, di dalamnya termasuk memiliki hak atas aset perusahaan, hak terhadap pendapatan dan kekayaan perusahaan. Dalam Islam saham disetarakan dengan *mudharaba partnership*.

### **2.3.2 Keuntungan atau Manfaat Investasi Saham**

- 1) Dividen

Dividen adalah bagian keuntungan perusahaan yang dibagikan kepada pemegang saham.

2) *Capital gain*

*Capital gain* adalah selisih harga jual dan harga beli. Investor mendapatkan *capital gain* jika harga jual melebihi harga beli.

### 2.3.3 Resiko Investasi Saham

1) Tidak ada pembagian *dividen*

Tidak ada pembagian *dividen* dikarenakan perusahaan tidak mendapatkan laba pada tahun tersebut atau RUPS tidak menyetujui adanya pembagian *dividen*.

2) *Capital loss*

Kerugian diakibatkan karena *capital loss* jika harga jual lebih kecil dari harga beli.

3) Risiko *likuidasi*

Jika perusahaan *dilikuidasi* pemegang saham biasa mendapatkan hak klaim yang terakhir.

4) Saham *delisting* dari bursa

Karena berbagai sebab saham perusahaan dapat dihapus dari bursa sehingga saham perusahaan tersebut tidak dapat diperdagangkan.

### 2.4 Model Indeks Tunggal

Terdapat banyak model untuk pengambilan keputusan investasi sekuritas. Ketika memilih investasi sekuritas dalam bentuk saham, obligasi, Reksa dana, atau indeks pasar, investor selalu mempertimbangkan dua hal, yakni *risk* (resiko

) dan *return* (keuntungan). William Sharpe (1963) mengembangkan model yang disebut dengan model indeks tunggal (*single indeks model*) (Jogianto, 2010:339).

Model indeks tunggal merupakan metode pengukuran risiko sistematis (beta) dimana faktor berpengaruh pada harga saham diwakili oleh sebuah variabel, yaitu variabel *return* pasar. Metode indeks tunggal dikembangkan oleh William Sharpe pada tahun 1963. Model ini secara khusus dikembangkan guna menyederhanakan perhitungan dari variabel-variabel yang dibutuhkan dalam perhitungan simpangan rata-rata *return* pasar. Model penyederhanaan ini kembangkan Markowitz pada tahun 1956. Sharpe mengembangkan model pasar yang merupakan bentuk hubungan antara tingkat keuntungan aset individual dengan tingkat keuntungan rata-rata pasar (*market index*). Pada saat kondisi pasar sedang mengalami kenaikan, yang ditunjukkan dengan naiknya angka indeks pasar, maka sebagian besar aset individual di bursa juga cenderung mengalami kenaikan harga. Demikian pula sebaliknya, pada saat pasar mengalami penurunan, maka sebagian besar harga saham juga cenderung mengalami penurunan. Di lihat dari kondisi tersebut, maka dapat dikatakan bahwa tingkat return akan berubah sesuai dengan perubahan kondisi pasar, yang di tunjukan dengan perubahan indeks pasar. (Haming,2010:408-409)

Model indeks pasar tunggal didasarkan pada pengamatan bahwa harga dari sekuritas berfluktuasi searah dengan perubahan indeks harga pasar. Hal ini menandakan bahwa adanya korelasi yang positif antara *return* saham pada umumnya, termasuk reksadana dengan *return* indeks pasar. Korelasi yang positif tersebut dimungkinkan karena adanya reaksi umum terhadap perubahan-

perubahan nilai pasar. Pada dasarnya, beta merupakan ukuran kepekaan *return* sekuritas terhadap *return* pasar. Semakin besar beta sekuritas, semakin besar tingkat kepekaan *return* sekuritas tersebut terhadap perubahan *return* pasar. Dengan demikian, asumsi yang dipakai dalam model indeks tunggal adalah bahwa sekuritas akan berkorelasi hanya jika sekuritas-sekuritas tersebut mempunyai respon yang sama terhadap *return* pasar. Oleh karena itu, sekuritas akan bergerak menuju ke arah yang sama hanya jika sekuritas-sekuritas tersebut mempunyai hubungan yang sama terhadap *return* pasarnya. (Haming,2010:408-409)

Suatu pernyataan formal mengenai hubungan itu adalah model indeks atau model faktor dari tingkat pengembalian efek. Hasilnya, dapat memberikan informasi yang diperlukan untuk menghitung *return*, *varians*, dan *covarians* setiap efek sehingga dapat digunakan untuk mengetahui karakteristik sensitivitas portofolio terhadap perubahan faktor atau indeks. (Halim,2005:82)

Perhitungan portofolio optimal akan sangat dimudahkan jika hanya didasarkan pada sebuah angka yang dapat menentukan apakah suatu sekuritas dapat dimasukkan ke dalam portofolio optimal tersebut. Angka tersebut adalah rasio antara *excess return* dengan beta (*excess return to beta*). *Excess return* dapat didefinisikan sebagai selisih *return* ekspektasi dengan *return* aktiva bebas risiko. *Excess return to beta* berarti mengukur kelebihan *return* relatif terhadap satu unit risiko yang tidak dapat dideversifikasikan yang diukur dengan Beta. Rasio ERB ini juga menunjukkan hubungan antara dua faktor penentu investasi, yaitu *return* dan risiko. (Jogiyanto,2012:361)

## 2.5 Kinerja Saham

Penentuan kinerja saham dalam skripsi ini menggunakan metode Treynor yaitu merupakan ukuran kinerja portofolio yang dikembangkan oleh Jack L Treynor (1966). Pengukuran dengan metode Treynor didasarkan pada *Excess Return* dan *Excess Return to Beta Ratio*.

### 2.5.1 *Excess Return*

*Excess return* adalah tingkat imbal hasil yang melebihi tingkat imbal risiko. Jika *excess return* yang dihasilkan adalah positif berarti tingkat pengembalian saham ( $R_j$ ) lebih besar dari tingkat pengembalian yang disyaratkan (RRR) maka saham layak untuk diinvestasikan. Sedangkan jika *excess return* negatif berarti tingkat pengembalian saham lebih rendah dibandingkan dengan tingkat pengembalian yang disyaratkan. *Required rate of return* (RRR) adalah tingkat pengembalian yang disyaratkan atas suatu investasi, diperoleh dengan menjumlahkan tingkat pengembalian dari investasi bebas risiko dengan premium atau kompensasi karena kesediaan investor menanggung risiko yang besar. *Expected return* adalah tingkat pengembalian saham yang diharapkan oleh investor dalam periode tertentu (masa yang akan datang). *Excess return* ditentukan dengan mencari nilai selisih antara *expected return* saham dengan *required rate of rate*. Rumus yang digunakan adalah : (Samsul,2006:295)

$$ER = R_j - RRR$$

Keterangan:

ER : *Excess return* saham

$R_j$  : *Expected return* atas saham j

RRR : *Required Rate of Return*

Setelah mengetahui layak atau tidaknya saham dilihat dari *Excess return* masing-masing saham langkah selanjutnya adalah menentukan kinerja saham untuk mengetahui ranking saham yang paling banyak diinvestasikan.

### **2.5.2 *Excess Return to Beta Ratio (ERB)***

Investasi dalam saham menanggung risiko yang lebih besar daripada deposito atau SBI, sehingga investasi itu diharapkan memberikan return yang lebih besar daripada deposito atau SBI atau biasa disebut premi risiko. Besarnya premi resiko ini tergantung pada besarnya deviasi standar masing-masing jenis saham. Untuk mengetahui urutan terbaik dari setiap jenis saham, harus di peringkat terlebih dahulu dari nilai yang terbesar hingga ke yang terkecil.

**(Samsul, 2006:295)**

*Excess return to beta ratio (ERB)* adalah perhitungan untuk menilai tingkat kelayakan saham-saham dengan menghitung selisih antara *expected return* saham dengan *return* bebas risiko dibagi dengan beta saham. *Expected return* adalah tingkat pengembalian saham yang diharapkan atas saham-saham tertentu dalam periode tertentu. Jika *excess return to beta ratio* saham lebih besar dibandingkan *excess return to beta ratio* pasar maka saham layak untuk di investasikan dan sebaliknya.

*Excess return to beta ratio (ERB)* menunjukkan kelebihan return relative terhadap suatu risiko yang tidak didiversifikasikan yang diukur dengan beta. ERB juga menunjukkan hubungan antara dua faktor penentu investasi, yaitu tingkat pengembalian dan risiko. Semakin tinggi nilai ERB, maka semakin tinggi pula

kemampuan saham dalam memberikan tingkat pengembalian. ERB mempertimbangkan rasio tingkat pengembalian dan risiko yang dihadapi. Seorang investor tentu akan mempertimbangkan kedua faktor tersebut. Investor mengharapkan tingkat risiko yang tinggi diimbangi tingkat pengembalian yang memuaskan.

Rumus untuk menghitung *excess return to beta ratio* adalah :  
(Jogiyanto,2012:362)

$$ERB = \frac{R_j - R_f}{\beta_j}$$

Keterangan :

$R_j$  = *Expected return* saham j

$R_f$  = *Return* atas investasi bebas risiko

$\beta_j$  = Koefisien beta saham j

### 2.5.3 *Risk Free Rate* (Tingkat Bebas Risiko)

Dalam berinvestasi, investor bisa memilih menginvestasikan dananya pada berbagai aset, baik aset yang berisiko maupun aset yang bebas risiko, ataupun kombinasi dari kedua aset tersebut. Pilihan investor atas aset-aset tersebut akan tergantung dari sejauhmana preferensi investor terhadap risiko. Semakin enggan seorang investor terhadap risiko (*risk averse*), maka pilihan investasinya akan cenderung lebih banyak pada aset-aset yang bebas risiko. Aset bebas risiko merupakan aset yang tingkat *return*nya dimasa depan sudah dipastikan pada saat ini, dan ditunjukkan oleh varians return yang sama dengan nol. Salah satu contoh aset bebas risiko adalah obligasi jangka pendek yang diterbitkan pemerintah. Untuk kasus di Indonesia Sertifikat Bank Indonesia (SBI) yang diterbitkan Bank

Indonesia merupakan salah satu contoh aset bebas risiko. Investasi pada Sertifikat Bank Indonesia (SBI) disebut investasi bebas risiko karena dijamin oleh pemerintah. Oleh karena itu untuk kepentingan analisis Kita anggap Sertifikat Bank Indonesia sebagai aset bebas risiko. (Tandelilin,2010:159)

## **2.6 Teori Portofolio**

### **2.6.1 Pengertian Portofolio**

Portofolio adalah sekumpulan investasi yang menyangkut identifikasi saham-saham mana yang akan dipilih dan menentukan proporsi dana yang akan ditanamkan pada masing-masing saham tersebut. (Husnan,2004: 48)

Tujuan dari suatu portofolio adalah untuk mengurangi risiko dengan mengadakan diversifikasi. Filosofi portofolio yang digunakan adalah “ *Wise investors do not put all their eggs just one basket*”. Intinya, jika dana yang dimiliki oleh investor semuanya ditanamkan pada satu jenis investasi, maka investasi tersebut jika mengalami kegagalan, kerugian, yang akan ditanggung investor sangat besar. Tetapi jika dana tersebut ditanamkan pada berbagai macam investasi, jika salah satu investasi mengalami kegagalan, mungkin yang lain masih dapat menguntungkan, sehingga dengan penghasilan tersebut, dapat menutup kerugian yang diderita oleh investasi yang gagal tersebut.

### **2.6.2 Tahapan penentuan portofolio Model Indeks Tunggal**

#### **1. Menghitung parameter pasar**

##### **a. Menghitung tingkat pengembalian pasar (*Return of Market Indeks*)**

Tingkat pengembalian pasar adalah tingkat pengembalian pasar pada suatu index. Semakin besar tingkat pengembalian pasar



semakin besar pula risiko investasi. Rumus yang digunakan adalah : (Jogiyanto:2012:206)

$$R_m = \frac{IHS G_t - IHS G_{t-1}}{IHS G_{t-1}}$$

Keterangan :

$R_m$  = Tingkat pengembalian pasar

$IHS G_t$  = IHS G pada periode t

$IHS G_{t-1}$  = IHS G pada periode t-1

- b. Menghitung tingkat pengembalian rata-rata dari saham di bursa saham

*Expekted return of market* adalah tingkat pengembalian rata-rata dari saham di bursa pada periode tertentu. Perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui berapa besar tingkat pengembalian yang akan diberikan oleh pasar. Rumus yang digunakan adalah: (Jogiyanto,2012:225)

$$R_m = \frac{\sum R_{m.t}}{n-1}$$

Keterangan :

$R_m$  = Tingkat pengembalian pasar yang diharapkan

$R_{m.t}$  = Tingkat pengembalian pasar pada periode t

n = Jumlah periode yang diharapkan pada periode tertentu.

- c. Menghitung varians pasar

Berikut adalah rumus mencari varian pasar : (Jogiyanto,2010:228)

$$m^2 = \frac{\sum (R_{m,t} - \bar{R}_m)^2}{n-1}$$

Keterangan :

$m^2$  = Besarnya varians pasar

$R_{m,t}$  = Pengembalian pasar pada periode t

$\bar{R}_m$  = Pengembalian pasar yang diharapkan

n = Jumlah periode

- d. Menghitung resiko pasar atau standar deviasi pasar

Rumus menghitung resiko atau standar deviasi sebagai berikut:

(Jogiyanto, 2010:229)

$$m = \sqrt{\sigma m^2}$$

Keterangan :

m = Standar deviasi

$m^2$  = Varian pasar

## 2. Menghitung parameter saham

- a. menghitung return / tingkat keuntungan saham

$$R_j = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan :

$R_j$  : tingkat keuntungan yang diharapkan

$P_t$  : harga saham periode t

$P_{t-1}$  : harga saham periode sebelum t

- b. menghitung expected return saham / tingkat pengembalian yang diharapkan dari suatu saham

*Expected return* adalah tingkat pengembalian saham yang diharapkan atas saham-saham tertentu dalam periode tertentu.

Rumus perhitungan *expected return* adalah: (Jogiyanto, 2012:223)

$$R_j = \frac{\sum R_j}{n-1}$$

Keterangan :

$R_j$  = *Expected return* saham

$R_j$  = Tingkat pengembalian saham tertentu

$n$  = Total periode atau jumlah data

c. menghitung variance saham

Varian saham adalah ukuran penyimpangan tingkat keuntungan penghasilan yang. Berikut adalah rumus mencari varian: (Halim, 2005:45-46)

$$\sigma_j^2 = \frac{\sum (R_j - R_j)^2}{n - 1}$$

Keterangan :

$\sigma_j^2$  = Besarnya varians pasar

$R_j$  = Tingkat pengembalian saham

$R_j$  = *Expected return* saham

$n$  = Total periode atau jumlah data

c. menghitung standar deviasi atau resiko saham

Rumus menghitung standar deviasi sebagai berikut:  
(Jogiyanto, 2010:229)

$$\sigma_j = \sqrt{\sigma_j^2}$$

Keterangan :

$j$  = Standar deviasi saham

$j^2$  = Varians Saham

d. menghitung covarians saham

Kovarians adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana return dari dua sekuritas dalam portofolio cenderung untuk bergerak bersamaan. *Covariance* yang positif berarti imbal hasil asset tersebut bergerak bersamaan. *Covariance* yang negatif berarti mereka berlawanan. (Jogiyanto,2010:257) Rumus *Covariance* sebagai berikut: (Jogiyanto,2010:262)

$$\text{Cov } R_j, R_m = \frac{\sum_{t=1}^n (R_j - \bar{R}_j) (R_m - \bar{R}_m)}{n - 1}$$

Keterangan :

$\text{Cov } (R_j, R_m)$  = Covariance

$R_j$  = Pengembalian saham tertentu

$\bar{R}_j$  = Pengembalian saham yang diharapkan

$R_m$  = Pengembalian Pasar

$\bar{R}_m$  = Pengembalian yang diharapkan dari pasar

$n$  = Total periode atau jumlah data

f. menghitung beta saham

Beta merupakan suatu pengukur volatilitas return suatu sekuritas terhadap return pasar (Jogiyanto,2010:375). Rumus mencari beta sebagai berikut: (Jogiyanto,2010:383)

$$j = \frac{\text{cov}(R_j, R_m)}{m^2}$$

Keterangan :

$j$  = Koefisien beta

$\text{Cov}(R_j, R_m)$  = Kovarians saham dengan portofolio pasar

$m^2$  = Varians dari pasar

g. menghitung *Required Rate of Return* (RRR)

*Required Rate of Return* (RRR) adalah tingkat pengembalian yang disyaratkan atas suatu investasi. *Required rate of return* yaitu tingkat pengembalian minimum yang akan diterima oleh investor dari suatu investasi. Rumus mencari *Required Rate of Return* (RRR) adalah : (Tandelilin,2010:99)

$$\text{RRR} = R_j = R_f + j (R_m - R_f)$$

Keterangan :

RRR = Tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh saham  $j$

$R_f$  = Tingkat keuntungan bebas risiko (SBI)

$R_m$  = Tingkat keuntungan yang diharapkan rata-rata saham

$j$  = Koefisien beta untuk saham  $j$

### 3. Mengukur kinerja saham

a. menghitung excess return

*Excess Return* digunakan untuk mengetahui kelayakan suatu saham berdasarkan tingkat pengembalian saham dan tingkat

pengembalian yang disyaratkan. Rumus yang digunakan sebagai berikut: (Samsul,2006:295)

$$ER = R_j - RRR$$

Keterangan :

ER = Kelebihan pada tingkat pengembalian

$\overline{R_j}$  = *Expected return* saham

RRR = Tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh saham j

b. Penentuan Layak atau Tidak Layak suatu saham

Setelah kita menghitung nilai excess return maka dapat kita tentukan saham yang layak dan tidak layak untuk berinvestasi. Saham yang memiliki *excess return* yang positif, berarti saham yang layak untuk diinvestasi. Sebaliknya saham yang memiliki *excess return* negatif tidak layak untuk di investasikan.

c. menghitung return to beta ratio (ERB) dan cut off point

*Excess Return to Beta Ratio* (ERB) adalah perhitungan untuk menilai tingkat kelayakan saham-saham dengan menghitung selisih antara *expected return* saham dengan return bebas risiko dibagi dengan beta saham. Rumus yang digunakan sebagai berikut: (Jogiyanto,2012:362)

$$ERB = \frac{R_j - R_f}{j}$$

Keterangan :

$\overline{R_j}$  = *Expected return* saham j

R<sub>f</sub> = Tingkat keuntungan bebas risiko

$j$  = Beta Saham

Sedangkan *cut of point* adalah sebuah titik pembatas yang menentukan batas nilai ERB yang dikatakan tinggi, apabila *excess return to beta ratio* di bawah titik tersebut maka saham tidak layak diinvestasikan.

$$Cut\ off\ point = \frac{R_m - R_f}{\beta_m}$$

Keterangan :

$R_m$  = Tingkat keuntungan saham

$R_f$  = tingkat keuntungan bebas resiko (SBI)

$m$  = beta saham

#### 1. Menghitung return (keuntungan) portofolio dan resiko portofolio.

Setelah beberapa sampel dari penelitian di saring dan dianalisa berdasarkan rumus diatas maka akan tersisa beberapa saham perusahaan yang layak untuk diinvestasikan. Saham-saham tersebut kemudian akan dihitung return (keuntungan) dan resikonya menggunakan rumus portofolio

Rumus untuk menghitung *return* yang diharapkan dari portofolio adalah sebagai berikut : (Jogiyanto,2010:254)

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^n \{W_i \cdot E(R_i)\}$$

Keterangan :

$E(R_p)$  = Tingkat Keuntungan yang diharapkan dari portofolio

$W_i$  = Proporsi dana yang diinvestasikan pada saham ( $\frac{1}{n}$ )

$E(R_i)$  = Tingkat keuntungan yang diharapkan dari saham i

Sedangkan untuk menghitung resiko dari portofolio saham terlebih dahulu kita harus menghitung varians portofolio sebagai berikut :  
(jogiyanyo,2010:275)

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n w_i^2 \cdot \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i \cdot w_j \cdot \sigma_{ij}$$

$\sigma_p^2$  = varian portofolio

$\sigma_i$  = varian saham i

$\sigma_{ij}$  = kovarian antara i dan j

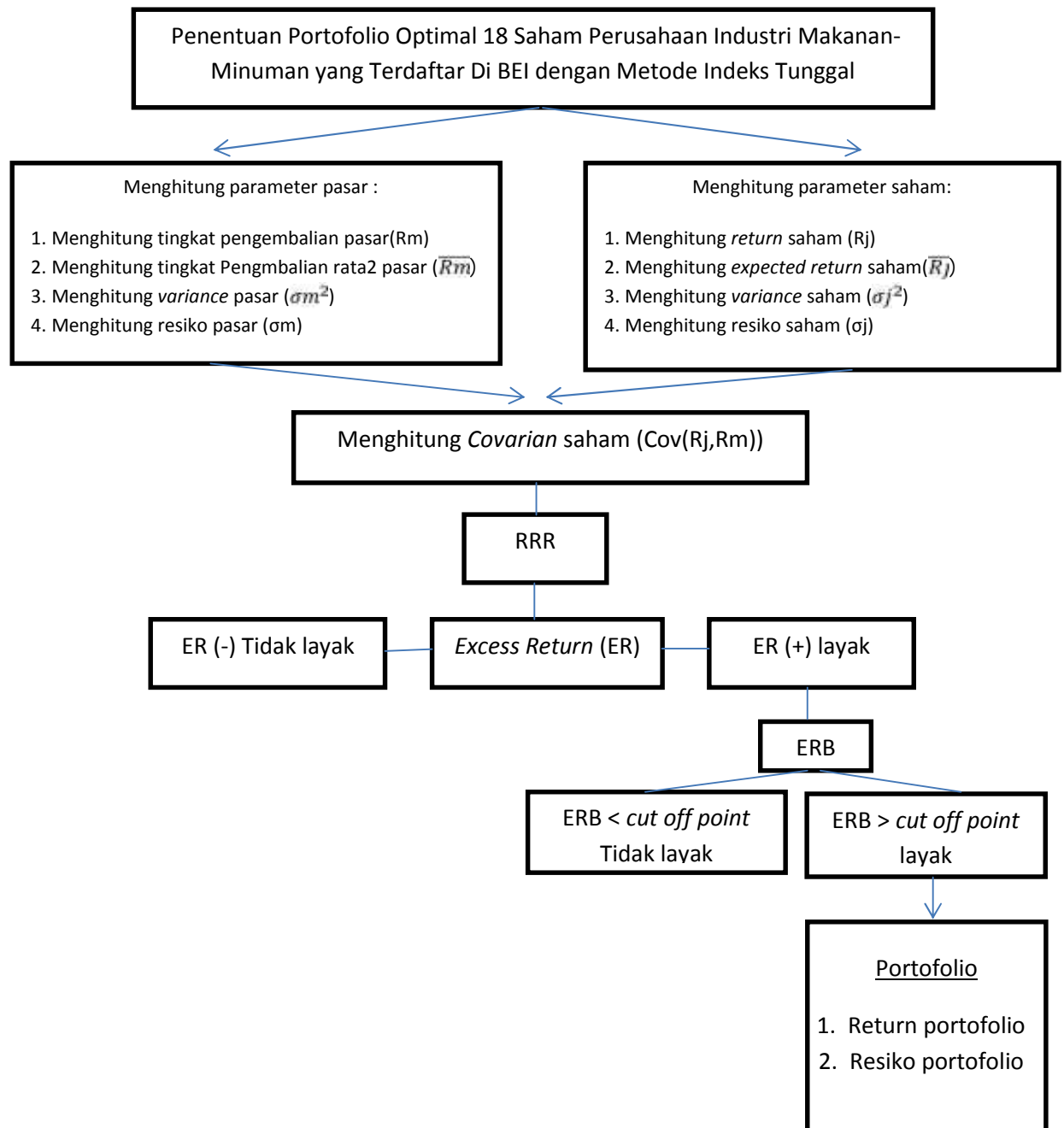
$w_i$  = proporsi dana ke sekuritas i

$w_j$  = proporsi dana ke sekuritas j

Setelah memperoleh varians dari portofolio maka untuk mendapatkan resiko portofolio kita harus mencari akar dari varians portofolio tersebut.



### 2.6.3 Bagan Tahapan Model Indeks Tunggal



## 2.7 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil penelitian dari analisis data dan pembahasan yang dilakukan Iqbal (2009) yang berjudul Analisis Kinerja Saham Kategori *Jakarta Islamic Index* Dengan Pendekatan Tingkat Pengembalian Dan Risiko Periode Januari-Mei 2008, menyatakan bahwa :

1. Berdasarkan hasil perhitungan parameter pasar *Jakarta Islamic Index* periode Januari-Mei 2008, maka dapat disimpulkan bahwa secara umum saham-saham syariah ini tidak menguntungkan bila diinvestasikan, hal ini karena tingkat pengembalian pasar ( $R_m$ ) negative sebesar 0,514% lebih kecil dibandingkan dengan tingkat pengembalian bebas risiko ( $R_f$ ) yang berdasarkan tingkat suku bunga SBI sebesar 0,1543%.
2. Berdasarkan perhitungan *excess return*, diketahui terdapat 8 saham yang menguntungkan dan memberikan tingkat pengembalian diatas tingkat pengembalian yang diisyaratkan oleh pasar ( $R_{RR}$ ).

Supriyanto, pada tahun 2005 dengan judul “*Analisis Portofolio Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Investasi Saham*” (Studi pada Saham LQ 45 di BEJ). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa, dari ke29 saham yang diteliti hanya 17 saham yang masuk kedalam portofolio yang optimal. Dari 17 saham tersebut terdapat 6 saham yang membentuk portofolio yang efisien. Saham tersebut adalah IDKM dgn porsi dana 6,69% dengan tingkat pengembalian 1,24 dan resiko sebesar 0,06. AUTO dengan porsi dana 6,56% dengan tingkat pengembalian 0,046 dan resiko sebesar 0,021. SMGR dengan porsi dana 7,61% dengan tingkat penembalian 0,086 dan resiko

0,033. GJTL dengan porsi dana 4,19% tingkat pengembalian 4,19 dan resiko 0,009. UNTR dengan porsi dana 9,47% tingkat pengembalian 0,299 dan resiko 0,085. SCMA dengan porsi dana 3,03% tingkat pengembalian dana 0,033 dan resiko 0,007.

Yosi suryani (April 2007) dalam jurnalnya yang berjudul “*Analisis Portofolio Saham Dalam Mengoptimalkan Keuntungan di Bursa Efek Jakarta*” dalam jurnalnya mengatakan bahwa investasi dalam bentuk saham bukanlah satu cara yang dengan pasti dapat memberikan keuntungan yang tinggi. Dibalik keuntungan yang tinggi tersebut investor juga akan menanggung resiko yang tinggi pula. Investor akan dihadapkan pada kerugian yang sangat besar dari investasi yang ditanamkannya dalam bentuk saham ini apabila tidak mampu mengelola resiko yang mungkin terjadi pada saham tersebut nantinya. Untuk itu investor harus melihat risiko dari masing-masing saham dan membandingkannya dengan resiko dari portofolio, dan kemudian baru memutuskan apakah akan melakukan diversifikasi investasi atau tidak. Dari hasil perhitungan pada individual investment tingkat resiko tertinggi adalah pada saham PT. BII sebesar 1,145 dan tingkat resiko terendah adalah PT. Maskapai Reasuransi Indonesia sebesar 0,174, sedangkan tingkat resiko portofolio adalah 0,174. Hal ini berarti bahwa investor dapat melakukan diversifikasi investasi, karena investor akan memperoleh tingkat keuntungan yang lebih besar dengan melakukan diversifikasi investasi dalam portofolio dibandingkan dengan menanamkan modalnya pada satu investasi saja. Karena tingkat resiko terendah dalam individual investment sama dengan tingkat resiko portofolio yaitu 0,174.

Sari yuniarti (September 2010) dalam jurnalnya yang berjudul “*Pembentukan Portofolio Optimal Saham-Saham Perbankan Dengan Menggunakan Model Indeks Tunggal*” dalam jurnalnya mengatakan bahwa kunci dari pemilihan portofolio investasi yang optimal adalah bagaimana kemampuan investor melakukan diversifikasi investasi dalam mengukur tingkat resiko dan tingkat keuntungan yang diterimanya sebagai konsekuensi keputusan pemilihan portofolio investasi tersebut. Jika seorang investor ingin membentuk portofolio maka investor harus benar-benar dapat membaca dan mencermati pasar yang ada secara tepat. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui bagaimana kombinasi portofolio yang optimal dapat dibentuk dari tujuh saham-saham perbankan yang masuk dalam LQ45 tahun 2009 dengan menggunakan single index model. Hasil dari penelitian tersebut adalah kombinasi portofolio yang paling optimal terletak pada kombinasi portofolio saham BBRI sebesar 58,15%, BBKA sebesar 23,72%, dan BBNI sebesar 18,13%.

Umanto Eko ( September 2008) dalam jurnalnya yang berjudul “*analisis dan penilaian kinerja portofolio optimal saham-saham LQ45*” mengatakan bahwa Kombinasi saham-saham yang membentuk portofolio optimal ditentukan dengan melihat peringkat masing-masing saham berdasarkan nilai *ERB/Excess Return to Beta* (model indeks tunggal) dan *ERS/Excess Return to Deviation Standard* (model korelasi konstan). Portofolio optimal yang dibentuk dengan menggunakan model indeks tunggal maupun model korelasi konstan mengindikasikan bahwa investor harus mengalokasikan dana terbesarnya pada Saham TLKM, sedangkan portofolio optimal yang dibentuk dengan menggunakan model korelasi konstan

memiliki kinerja yang lebih baik jika dibandingkan dengan portofolio optimal yang dibentuk dengan menggunakan model indeks tunggal. Membentuk portofolio optimal, investor harus mempertimbangkan beberapa faktor lain diluar faktor harga saham, Indeks LQ-45, dan tingkat Suku Bunga Bank Indonesia (SBI). Faktor lain yang perlu dipertimbangkan dalam pembentukan portofolio optimal adalah faktor makro ekonomi dan analisis fundamental emiten. Dua faktor ini perlu dipertimbangkan karena pada dasarnya semakin baik kinerja emiten yang bersangkutan, akan semakin baik pula kinerja saham dari emiten yang bersangkutan. Selain itu, dengan memperhatikan dua hal tersebut diharapkan investor dapat lebih tepat dalam membentuk portofolio yang optimal. Penelitian ini mengasumsikan bahwa tingkat pengembalian antara dua saham atau lebih akan berkorelasi (bergerak bersama) dan mempunyai reaksi yang sama terhadap satu faktor atau indeks tunggal yang dimasukkan dalam model, yaitu Indeks LQ-45. Namun, dalam kenyataannya tingkat pengembalian saham (*expected return*) dan tingkat risiko yang digambarkan dengan standar deviasi dan kovarians saham secara aktual tidak hanya sensitif terdapat lebih dari satu faktor yang mempengaruhinya. Oleh karena itu, dalam penelitian selanjutnya perlu juga dimasukkan faktor lain selain Indeks LQ-45 (IHSG), yaitu tingkat pengembalian atas investasi (ROI), tingkat pengembalian atas sekuritas (ROE), tingkat bunga deposito bank pemerintah, tingkat inflasi, laba per saham (EPS), dan faktor lainnya.

## 2.8 Pandangan Islam Terhadap Masalah yang diteliti

### 2.8.1. Investasi Berdasarkan Prinsip Syariah

Islam memandang harta dengan acuan aqidah yang disarankan Al Quran, dengan mempertimbangkan kesejahteraan manusia, dan lingkungan. Manusia sebagai *khalifah fi al-ard* mempunyai tugas untuk mengelola dunia demi mewujudkan kerajaan Allah di muka bumi, yang mengamatkan kewajiban penguasaan ilmu pengetahuan. Dengan demikian, harta sebagai salah satu titipan Allah harus dikelola dengan baik berdasarkan pengetahuan. Kedudukan harta yang sangat penting dalam Islam ditunjukkan banyaknya firman Allah yang mengatur manusia dalam memperoleh dan mengelola harta, dalam hal ini diputar kembali di pasar modal.

Proses keputusan berinvestasi menurut syariah pada dasarnya sama dengan gambar 1 diatas, satu hal yang harus diperhatikan yaitu pada tahap keempat, yaitu tahap pemilihan aset, harus diperhatikan saham perusahaan mana yang akan dipilih. Terdapat perbedaan sangat penting antara saham syariah dengan saham konvensional yaitu pada proses *screening*-nya (Achsen, 2003: 130). Penyaringan berdasarkan prinsip-prinsip syariah tidak memperkenankan adanya sekuritas dalam portofolio yang memiliki karakteristik sebagai berikut:

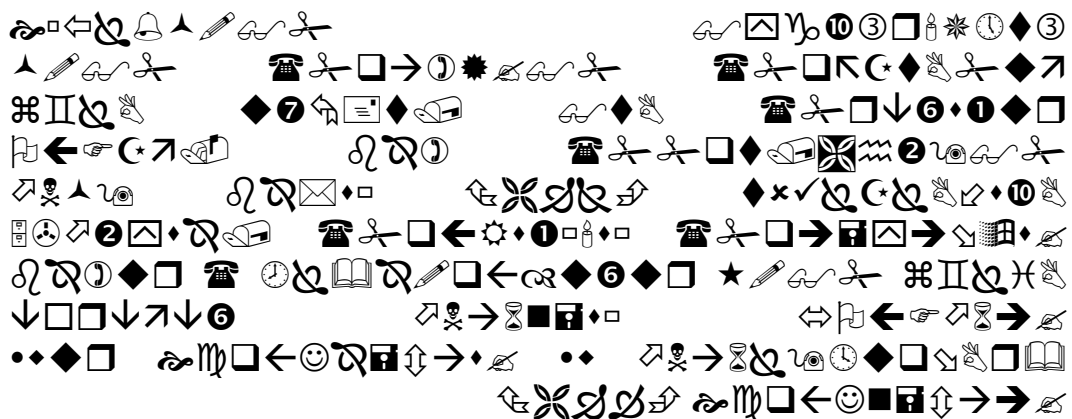
- 1) Adanya operasional yang berdasarkan riba, seperti pada bank konvensional dan lembaga keuangan konvensional.
- 2) Adanya operasional yang melibatkan perjudian.
- 3) Aktivitas yang melibatkan pabrikasi dan atau penjualan produk-produk haram seperti alkohol, dan makanan-makanan yang haram.

- 4) Adanya operasional yang melibatkan ketidak pastian, seperti pada bisnis asuransi konvensional.

Proses yang paling akhir yaitu pembersihan harta. Terdapat beberapa cara untuk membersihkan harta, diantaranya adalah dengan zakat, shadaqah, dan infaq.

Seperti yang tercantum pada fatwa Dewan Syariah Nasional No. 40/DSN-MUI/X/2003, landasan digagasnya konsep investasi pada pasar modal syariah berdasarkan firman Allah dalam surat surat al-Baqarah ayat 278-279, surat an-Nisa' ayat 29, dan surat al Jumu'ah ayat 10 (Fatwa DSN-MUI, 2003: 264).

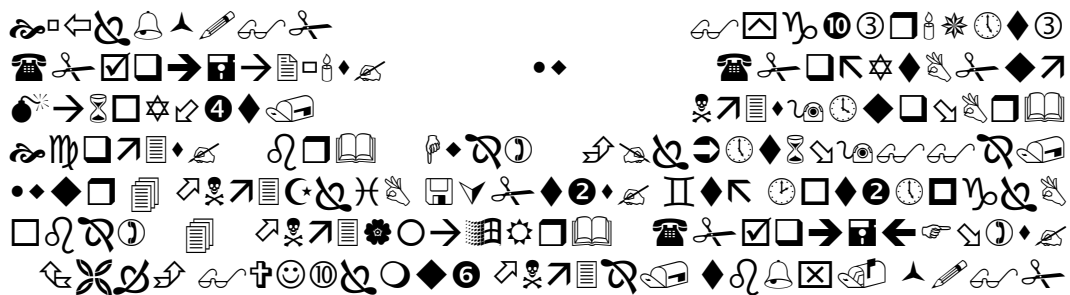
Dalam Al Quran surat al-Baqarah ayat 278-279, dijelaskan bahwa Allah melarang mengembangkan harta dengan cara menyengsarakan masyarakat dan menganjurkan manusia untuk meninggalkan riba.



Artinya:

*Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan tinggalkan sisa riba (yang belum dipungut) jika kamu orang-orang yang beriman. Maka jika kamu tidak mengerjakan (meninggalkan sisa riba), Maka Ketahuilah, bahwa Allah dan rasul-Nya akan memerangimu. dan jika kamu bertaubat (dari pengambilan riba), Maka bagimu pokok hartamu; kamu tidak menganiaya dan tidak (pula) dianiaya. (Al-Baqarah 278-279)*

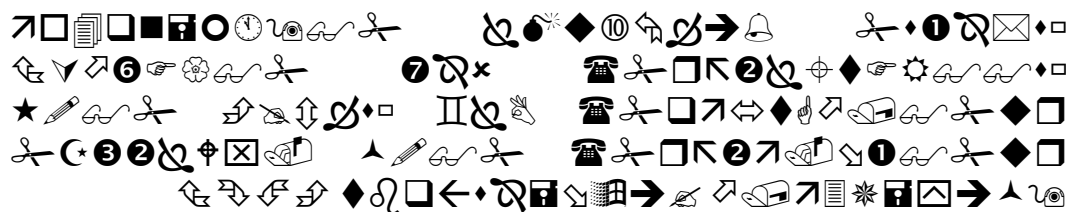
Dalam Al Quran surat an-Nisa' ayat 29 Allah melarang hambanya memakan harta yang didapatkan dari cara yang batil (cara yang tidak benar), dan Allah telah memberi solusi yaitu mendapatkan harta dengan yang baik dari hasil perniagaan atau perdagangan. Tidak ada kontrak yang sah bila terdapat unsur pemaksaan dari pihak yang terkait dengan transaksi. Hal ini harus dilakukan atas suka sama suka.



Artinya:

*Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang berlaku dengan suka sama-suka di antara kamu. dan janganlah kamu membunuh dirimu. Sesungguhnya Allah adalah Maha Penyayang kepadamu.(an- Nisa': 29)*

Dalam Al Quran surat al Jumu'ah ayat 10 Allah menyuruh manusia untuk mencari harta yang halal.



Artinya:

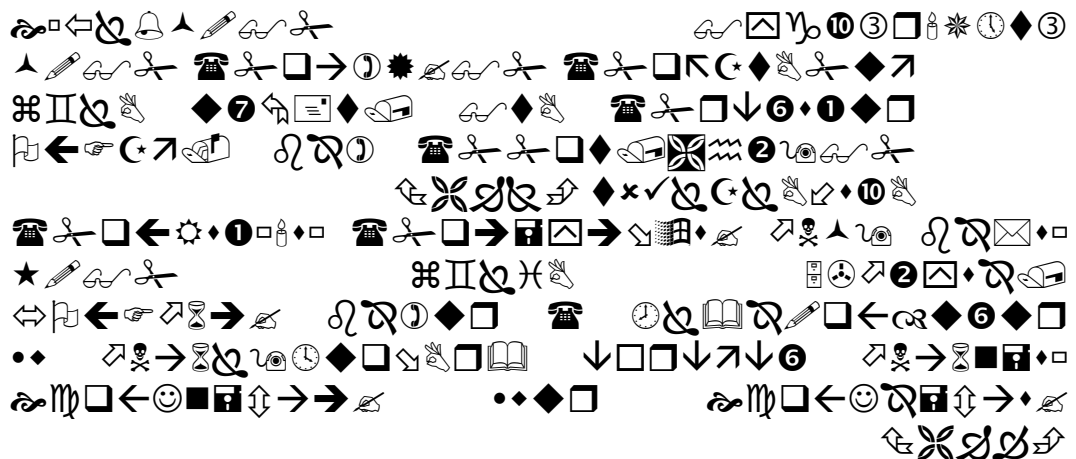


*Apabila Telah ditunaikan shalat, Maka bertebaranlah kamu di muka bumi; dan carilah karunia Allah dan ingatlah Allah banyak-banyak supaya kamu beruntung.*(al Jumu'ah: 10)

### 2.8.2 Pasar Modal Syariah

Pasar modal syariah dapat diartikan sebagai pasar modal yang menerapkan prinsip-prinsip syariah dalam kegiatan transaksi ekonomi dan terlepas dari hal-hal yang dilarang seperti : riba, perjudian, spekulasi, dan lain-lain.

Bursa efek sebagai salah satu komponen dalam pasar modal dimata hukum islam memiliki legalitas yuridis. Dewan fatwa MUI merujuk pada sejumlah ayat untuk dijadikan dasar bursa efek ini, antara lain pada surat al-Baqarah 278-279 :



Artinya :

*“Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan tinggalkan sisa riba (yang belum dipungut) jika kamu orang-orang yang beriman. Maka jika kamu tidak mengerjakan (meninggalkan sisa riba), Maka ketahuilah, bahwa Allah dan Rasul-Nya akan*

*memerangimu. dan jika kamu bertaubat (dari pengambilan riba), Maka bagimu pokok hartamu; kamu tidak menganiaya dan tidak (pula) dianiaya”.*

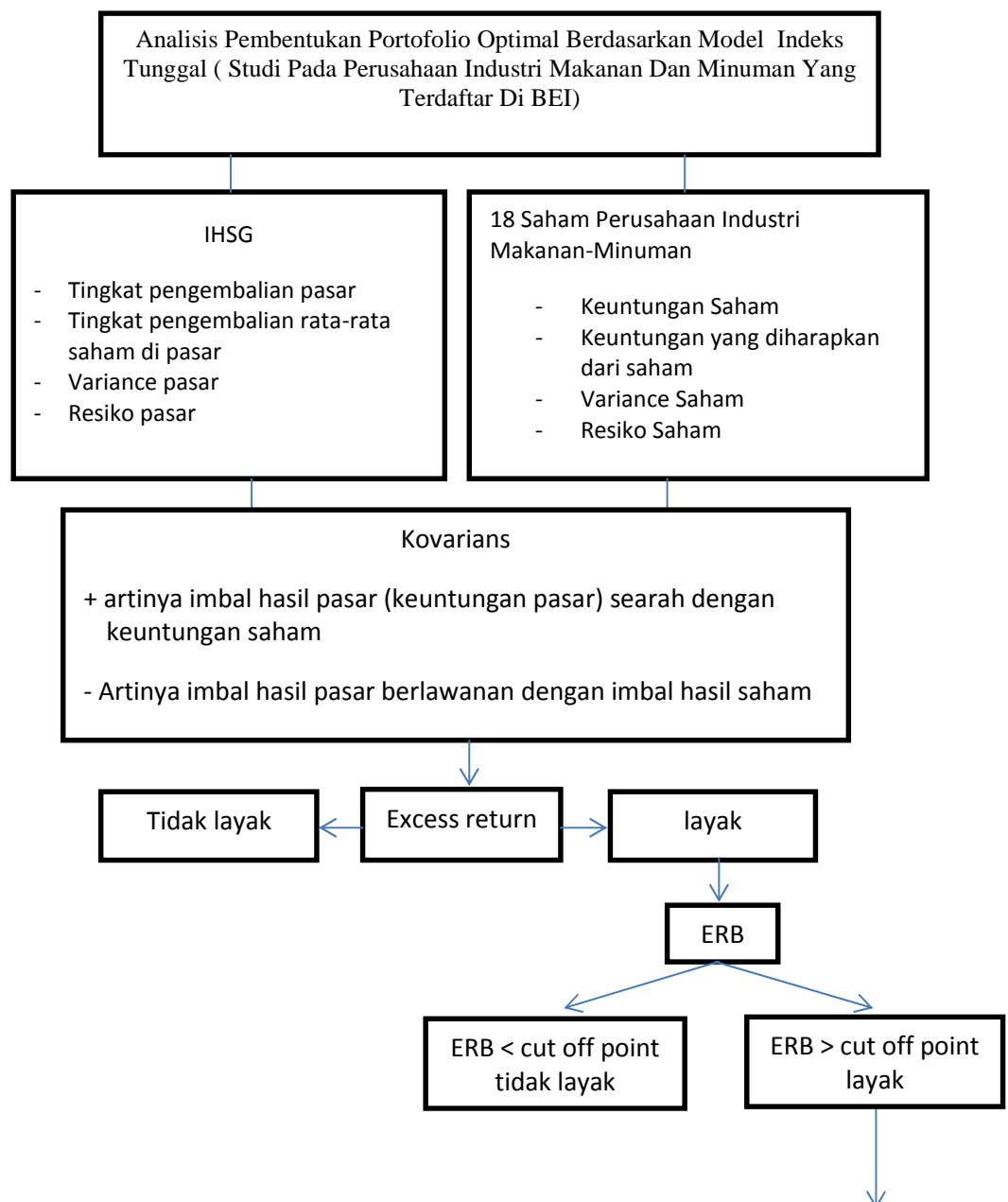
Dalam ayat tersebut menjelaskan bahwa dalam melakukan perdagangan di bursa efek tidak melakukan kegiatan yang berbentuk riba, karena riba sangat dilarang oleh Allah SWT dan Rosul-Nya.

Fatwa Dewan Syari'ah Nasional NO: 40/DSN-MUI/X/2003 tentang Pasar Modal Dan Pedoman Umum Penerapan Prinsip Syariah Di Bidang Pasar Modal menjelaskan kriteria emiten dan perusahaan publik yang menerbitkan efek syariah adalah :

1. Jenis usaha, produk barang, jasa yang diberikan dan akad serta cara pengelolaan perusahaan Emiten atau Perusahaan Publik yang menerbitkan Efek Syariah tidak boleh bertentangan dengan Prinsip-prinsip Syariah.
2. Jenis kegiatan usaha yang bertentangan dengan Prinsip-prinsip Syariah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 angka 1 di atas, antara lain:
  - a. perjudian dan permainan yang tergolong judi atau perdagangan yang dilarang;
  - b. lembaga keuangan konvensional (ribawi), termasuk perbankan dan asuransi konvensional;
  - c. produsen, distributor, serta pedagang makanan dan minuman yang haram; dan
  - d. produsen, distributor, dan/atau penyedia barang-barang ataupun jasa yang merusak moral dan bersifat mudarat.

- e. melakukan investasi pada Emiten (perusahaan) yang pada saat transaksi tingkat (nisbah) hutang perusahaan kepada lembaga keuangan ribawi lebih dominan dari modalnya;
3. Emiten atau Perusahaan Publik yang bermaksud menerbitkan Efek Syariah wajib untuk menandatangani dan memenuhi ketentuan akad yang sesuai dengan syariah atas Efek Syariah yang dikeluarkan.
  4. Emiten atau Perusahaan Publik yang menerbitkan Efek Syariah wajib menjamin bahwa kegiatan usahanya memenuhi Prinsip-prinsip Syariah dan memiliki *Shariah Compliance Officer*.
  5. Dalam hal Emiten atau Perusahaan Publik yang menerbitkan Efek Syariah sewaktu-waktu tidak memenuhi persyaratan tersebut di atas, maka Efek yang diterbitkan dengan sendirinya sudah bukan sebagai Efek Syariah.

## 2.9 Kerangka Berfikir



**PORTOFOLIO**

- Return portofolio
- Resiko portofolio

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di PIPM (Pusat Informasi Pasar Modal) Pekanbaru yang berada di jalan Sudirman, yang menyediakan cukup lengkap data yang dibutuhkan dalam menyelesaikan penelitian ini.

#### **3.2. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan studi deskriptif yang mana penelitian ini merupakan penelitian terhadap fenomena atau populasi tertentu yang diperoleh. Tujuan studi deskriptif ini untuk menjelaskan aspek-aspek yang relevan dengan fenomena yang diamati. Studi deskriptif ini membantu peneliti untuk: menjelaskan karakteristik subyek yang diteliti, mengkaji berbagai aspek dalam fenomena tertentu dan menawarkan masalah untuk penelitian selanjutnya (Usman, dkk., 2009: 11). Jadi penelitian deskriptif adalah penelitian untuk memberikan penjelasan mengenai karakteristik suatu fenomena tentang masalah yang ingin dipecahkan (Usman, dkk., 2009:9)

Penelitian ini dilakukan untuk memberikan gambaran tentang analisis portofolio pada saham. Khususnya pada 18 perusahaan industri makanan-minuman yang terdaftar di BEI.

#### **3.3 Jenis Data dan Sumber Data**

##### **3.3.1 Jenis Data**

Jenis data yang diambil pada penelitian kali ini adalah data dokumenter. Data dokumenter adalah jenis data penelitian yang antara lain berupa faktur,

jurnal, surat-surat, notulen hasil rapat, memo, atau dalam bentuk laporan program (Usman, dkk., 2009: 213). Sedangkan menurut dimensi waktu, jenis data yang diambil pada penelitian kali ini adalah data runtut waktu (*time-series*). Data runtut waktu (*time-series*) adalah data yang secara kronologis disusun menurut waktu pada suatu variabel tertentu (Kuncoro, 2003: 125).

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data harga saham individu perusahaan makanan - minuman yang terdaftar di BEI mulai Januari 2010 sampai dengan Juni 2012.

### **3.3.2 Sumber Data**

Sumber data yang dipakai pada penelitian kali ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain) (Usman, dkk., 2009: 212).

Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip. Dalam penelitian kali ini data sekunder yang digunakan adalah data eksternal. Data eksternal adalah data yang umumnya disusun oleh pihak diluar perusahaan (Usman, dkk., 2009:149). Dalam penelitian kali ini data yang dibutuhkan didapatkan dari Pusat Informasi Pasar Modal (PIPM) Pekanbaru yang berada di jalan Sudirman.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan data relevan yang menunjang tercapainya tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya, pada penelitian kali ini penulis menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal

atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya. Metode dokumentasi yang dipakai dalam penelitian kali ini yaitu dengan cara mengumpulkan data harga saham dari PIPM Pekanbaru.

### **3.5 Populasi dan Sampel**

Dalam penelitian ini tidak terlepas dari obyek sebagai sasana penelitian yang biasa disebut populasi. Populasi adalah sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu (Sugiono., 2005: 27). Dijelaskan lagi oleh Arikunto (2007: 108) populasi merupakan keseluruhan subyek penelitian. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2007: 109). Populasi dalam penelitian ini adalah 18 perusahaan industri makanan - minuman yang terdaftar di BEI. Apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto, 2007: 112). Penelitian kali ini mengambil semua populasi yang ada, jadi penelitian ini merupakan penelitian populasi. Penelitian populasi adalah penelitian yang meneliti semua elemen dalam wilayah penelitian (Arikunto, 2007: 108). Berikut ini 18 perusahaan makanan - minuman yang terdaftar di BEI.



**Tabel 3.1 : 18 Perusahaan Industri Makanan-Minuman yang terdaftar di BEI**

No	Kode	Nama Perusahaan
1	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
2	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
3	SMART	Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk.
4	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.
5	MYOR	Mayora Indah Tbk.
6	DAVO	Davomas Abadi Tbk.
7	ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk.
8	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.
9	FAST	Fast Food Indonesia Tbk.
10	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
11	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk.
12	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
13	STTP	Siantar TOP Tbk.
14	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.
15	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.
16	ADES	Akasha Wira Internasional Tbk.
17	SKLT	Sekar Laut Tbk.
18	PTSP	Pioneerindo Gourmet Internasional Tbk.

*Sumber* : Perpustakaan PIPM Pekanbaru

### 3.6 Teknik Analisis Data

Dalam menganalisa data yang dikumpulkan, penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu peneliti melakukan kajian atas analisis suatu objek penelitian sehingga dapat menggambarkan kondisi dari objek penelitian.

Dalam penelitian ini digunakan rumus-rumus untuk menghitung variabel pasar dan saham yang dalam hal ini menggunakan model index tunggal dan dihitung dengan program *Microsoft Office Excel* 2010. Langkah-langkah yang digunakan untuk menganalisa data adalah sebagai berikut :

#### 1. Menghitung parameter pasar

- a. Menghitung tingkat pengembalian pasar (*Return of Market Indeks*)

Tingkat pengembalian pasar adalah tingkat pengembalian pasar pada suatu index. Semakin besar tingkat pengembalian pasar semakin besar pula risiko investasi. Rumus yang digunakan adalah : (Jogiyanto:2012:206)

$$R_m = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Keterangan :

$R_m$  = Tingkat pengembalian pasar

$IHSG_t$  = IHSG pada periode t

$IHSG_{t-1}$  = IHSG pada periode t-1

- b. Menghitung tingkat pengembalian rata-rata dari saham di bursa saham

*Expekted return of market* adalah tingkat pengembalian rata-rata dari saham di bursa pada periode tertentu. Perhitungan ini

bertujuan untuk mengetahui berapa besar tingkat pengembalian yang akan diberikan oleh pasar. Rumus yang digunakan adalah:

(Jogiyanto,2012:225)

$$R_m = \frac{\sum R_{m.t}}{n-1}$$

Keterangan :

$R_m$  = Tingkat pengembalian pasar yang diharapkan

$R_{m.t}$  = Tingkat pengembalian pasar pada periode t

n = Jumlah periode yang diharapkan pada periode tertentu.

c. Menghitung varians pasar

Berikut adalah rumus mencari varian pasar :(Jogiyanto,2010:228)

$$m^2 = \frac{\sum (R_{m.t} - \bar{R}_m)^2}{n-1}$$

Keterangan :

$m^2$  = Besarnya varians pasar

$R_{m.t}$  = Pengembalian pasar pada periode t

$\bar{R}_m$  = Pengembalian pasar yang diharapkan

n = Jumlah periode

d. Menghitung resiko pasar atau standar deviasi pasar

Rumus menghitung resiko atau standar deviasi sebagai berikut:

(Jogiyanto,2010:229)

$$m = \sqrt{\sigma m^2}$$

Keterangan :

m = Standar deviasi

$m^2$  = Varian pasar

## 2. Menghitung parameter saham

- a. menghitung return / tingkat keuntungan saham

$$R_j = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan :

$R_j$  : tingkat keuntungan yang diharapkan

$P_t$  : harga saham periode t

$P_{t-1}$  : harga saham periode sebelum t

- b. menghitung expected return saham / tingkat pengembalian yang diharapkan dari suatu saham

*Expected return* adalah tingkat pengembalian saham yang diharapkan atas saham-saham tertentu dalam periode tertentu.

Rumus perhitungan *expected return* adalah: (Jogiyanto, 2012:223)

$$R_j = \frac{\sum R_j}{n-1}$$

Keterangan :

$R_j$  = *Expected return* saham

$R_j$  = Tingkat pengembalian saham tertentu

n = Total periode atau jumlah data

- c. menghitung variance saham

Varian saham adalah ukuran penyimpangan tingkat keuntungan penghasilan yang diterima. Berikut adalah rumus mencari varian: (Halim, 2005:45-46)

$$\sigma_j^2 = \frac{\sum (R_j - \bar{R}_j)^2}{n - 1}$$

Keterangan :

$\sigma_j^2$  = Besarnya varians pasar

$R_j$  = Tingkat pengembalian saham

$\bar{R}_j$  = *Expected return* saham

$n$  = Total periode atau jumlah data

e. menghitung standar deviasi atau resiko saham

Rumus menghitung standar deviasi sebagai berikut:

(Jogiyanto,2010:229)

$$\sigma_j = \sqrt{\sigma_j^2}$$

Keterangan :

$\sigma_j$  = Standar deviasi saham

$\sigma_j^2$  = Varians Saham

a. menghitung covarians saham

Kovarians adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana return dari dua sekuritas dalam portofolio cenderung untuk bergerak bersamaan. *Covariance* yang positif berarti imbal hasil asset tersebut bergerak bersamaan. *Covariance* yang negatif berarti mereka berlawanan. (Jogiyanto,2010:257) Rumus *Covariance* sebagai berikut: (Jogiyanto,2010:262)

$$\text{Cov } R_j, R_m = \frac{\sum_{t=1}^n (R_j - \bar{R}_j) (R_m - \bar{R}_m)}{n - 1}$$

Keterangan :

$\text{Cov}(R_j, R_m) = \text{Covariance}$

$R_j$  = Pengembalian saham tertentu

$R_j$  = Pengembalian saham yang diharapkan

$R_m$  = Pengembalian Pasar

$R_m$  = Pengembalian yang diharapkan dari pasar

$n$  = Total periode atau jumlah data

f. menghitung beta saham

Beta merupakan suatu pengukur volatilitas return suatu sekuritas terhadap return pasar. (Jogiyanto,2010:375) Rumus mencari beta sebagai berikut: (Jogiyanto,2010:383)

$$j = \frac{\text{cov}(R_j, R_m)}{m^2}$$

Keterangan :

$j$  = Koefisien beta

$\text{Cov}(R_j, R_m)$  = Kovarians saham dengan portofolio pasar

$m^2$  = Varians dari pasar

g. menghitung *Required Rate of Return* (RRR)

*Required Rate of Return* (RRR) adalah tingkat pengembalian yang disyaratkan atas suatu investasi. *Required rate of return* yaitu tingkat pengembalian minimum yang akan diterima oleh investor dari suatu investasi. Rumus mencari *Required Rate of Return* (RRR) adalah : (Tandelilin,2010:99)

$$\text{RRR} = R_j = R_f + j (R_m - R_f)$$

Keterangan :

RRR = Tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh saham j

Rf = Tingkat keuntungan bebas risiko (SBI)

Rm = Tingkat keuntungan yang diharapkan rata-rata saham

j = Koefisien beta untuk saham j

### 3. Mengukur kinerja saham

#### a. menghitung excess return

*Excess Return* digunakan untuk mengetahui kelayakan suatu saham berdasarkan tingkat pengembalian saham dan tingkat pengembalian yang disyaratkan. Rumus yang digunakan sebagai berikut: (Samsul,2006:295)

$$ER = R_j - RRR$$

Keterangan :

ER = Kelebihan pada tingkat pengembalian

$\overline{R_j}$  = *Expected return* saham

RRR = Tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh saham

#### b. Penentuan Layak atau Tidak Layak suatu saham

Setelah kita menghitung nilai excess return maka dapat kita tentukan saham yang layak dan tidak layak untuk berinvestasi. Saham yang memiliki *excess return* yang positif, berarti saham yang layak untuk diinvestasi. Sebaliknya saham yang memiliki *excess return* negatif tidak layak untuk di investasikan.

#### c. menghitung return to beta ratio (ERB) dan cut off point

ERB adalah perhitungan untuk menilai tingkat kelayakan saham-saham dengan menghitung selisih antara *expected return* saham dengan return bebas risiko dibagi dengan beta saham. Rumus yang digunakan sebagai berikut: (Jogiyanto,2012:362)

$$ERB = \frac{R_j - R_f}{j}$$

Keterangan :

$\overline{R_j}$  = *Expected return* saham j

$R_f$  = Tingkat keuntungan bebas risiko

j = Beta Saham

Sedangkan *cut of point* adalah sebuah titik pembatas yang menentukan batas nilai ERB yang dikatakan tinggi, apabila *excess return to beta ratio* di bawah titik tersebut maka saham tidak layak diinvestasikan.

$$Cut\ off\ point = \frac{R_m - R_f}{\beta_m}$$

$R_m$  = Tingkat keuntungan saham

$R_f$  = tingkat keuntungan bebas resiko (SBI)

$\beta_m$  = beta saham

#### 1. Menghitung return (keuntungan) portofolio dan resiko portofolio.

Setelah beberapa sampel dari penelitian di saring dan dianalisa berdasarkan rumus diatas maka akan tersisa beberapa saham perusahaan yang layak untuk diinvestasikan. Saham-saham tersebut kemudian akan dihitung return (keuntungan) dan resikonya menggunakan rumus portofolio.



Rumus untuk menghitung *return* yang diharapkan dari portofolio adalah sebagai berikut : (Jogiyanto,2010:254)

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^n \{W_i \cdot E(R_i)\}$$

Keterangan :

$E(R_p)$  = Tingkat Keuntungan yang diharapkan dari portofolio

$W_i$  = Proporsi dana yang diinvestasikan pada saham ( $\frac{1}{n}$ )

$E(R_i)$  = Tingkat keuntungan yang diharapkan dari saham i

Sedangkan untuk menghitung resiko dari portofolio saham terlebih dahulu kita harus menghitung varians portofolio sebagai berikut : (jogiyanyo,2010:275)

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n W_i^2 \cdot \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_i \cdot W_j \cdot \sigma_{ij}$$

$\sigma_p^2$  = varian portofolio

$\sigma_i$  = varian saham i

$\sigma_{ij}$  = kovarian antara i dan j

$w_i$  = proporsi dana ke sekuritas i

$w_j$  = proporsi dana ke sekuritas j

Setelah memperoleh varians dari portofolio maka untuk mendapatkan resiko portofolio kita harus mencari akar dari varians portofolio tersebut.

## **BAB IV**

### **GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN**

Dari penelitian yang telah dilaksanakan di Pusat Informasi Pasar Modal (PIPM) Pekanbaru, telah diperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, yaitu data harga saham individu bulanan perusahaan makanan - minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) mulai bulan Januari tahun 2010 sampai bulan Juni tahun 2012.

Terdapat 18 perusahaan makanan - minuman yang terdaftar di BEI, dan akan disaring sesuai dengan dua kriteria, yaitu perusahaan yang tidak mengeluarkan produk yang tidak halal dan perusahaan yang tidak merugi selama tahun pengamatan. Hanya perusahaan yang memenuhi syarat yang dijadikan kandidat portofolio.

Dari perusahaan makanan - minuman yang terdaftar di BEI tersebut terdapat 2 perusahaan makanan dan minuman yang produknya tidak halal, yaitu PT Delta Djakarta Tbk dan PT Multi Bintang Indonesia Tbk, sehingga perusahaan-perusahaan tersebut tidak dimasukkan dalam perhitungan. PT Delta Djakarta Tbk memproduksi dan menjual bir pilsiner dan bir hitam dengan merek Anker, Carlsberg, San Miguel, Kuda Putih, dan San Mig Light. Produk dari PT Multi Bintang Indonesia Tbk adalah minuman keras dengan merek Bir Bintang dan Guinness. Sehingga sesuai dengan prinsip syariah maka perusahaan perusahaan yang mengeluarkan produk tidak halal tersebut tidak dimasukkan dalam daftar anggota kandidat portofolio.

Dari 18 perusahaan yang bergerak dalam industri makanan dan minuman hanya 16 yang masuk kedalam kandidat portofolio.

**Tabel 4.1**  
**Perusahaan Industri Makanan-Minuman yang Masuk Dalam Kandidat**  
**Portofolio**  
**Periode Januari 2010 – Juni 2012**

No	Kode	Nama Perusahaan
1	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
2	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
3	SMART	Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk.
4	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.
5	MYOR	Mayora Indah Tbk.
6	DAVO	Davomas Abadi Tbk.
7	ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk.
8	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.
9	FAST	Fast Food Indonesia Tbk.
10	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk.
11	STTP	Siantar TOP Tbk.
12	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.
13	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.
14	ADES	Akasha Wira Internasional Tbk.
15	SKLT	Sekar Laut Tbk.
16	PTSP	Pioneerindo Gourmet Internasional Tbk.

*Sumber* : Data Olahan

#### **4.1 PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. ( INDF )**

PT. Indofood Sukses Makmur merupakan produsen berbagai jenis makanan dan minuman yang bermarkas di Jakarta. Perusahaan ini didirikan pada tahun 1990 oleh Sudono Salim dengan nama Panganjaya Intikusuma yang pada tahun 1994 menjadi Indofood. Perusahaan ini mengeksport bahan makanannya hingga Australia, Asia, dan Eropa. Dalam beberapa dekade ini PT Indofood Sukses Makmur Tbk (Indofood) telah bertransformasi menjadi sebuah perusahaan *Total Food Solutions* dengan kegiatan operasional yang mencakup seluruh tahapan proses produksi makanan, mulai dari produksi dan pengolahan bahan baku hingga menjadi produk akhir yang tersedia di rak para pedagang eceran.

#### **4.2 PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. ( ICBP )**

PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. merupakan salah satu perusahaan mie instant dan makanan olahan terkemuka di Indonesia yang menjadi salah satu cabang perusahaan yang dimiliki oleh Salim *Group*.

Pada awalnya, PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. adalah perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan makanan dan minuman yang didirikan pada tahun 1971. Perusahaan ini mencanangkan suatu komitmen untuk menghasilkan produk makanan bermutu, aman, dan halal untuk dikonsumsi. Aspek kesegaran, higienis, kandungan gizi, rasa, praktis, aman, dan halal untuk dikonsumsi senantiasa menjadi prioritas perusahaan ini untuk menjamin mutu produk yang selalu prima. Akhir tahun 1980, PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. mulai

bergerak di pasar Internasional dengan mengeksport mi instan ke beberapa negara ASEAN, Timur Tengah, Hongkong, Taiwan, China, Belanda, Inggris, dan Afrika.

#### **4.3 PT. Sinar Mas Agro Resources Tbk. ( SMART )**

PT. SMART, Tbk. Medan merupakan perusahaan yang termasuk dalam SINAR MAS GROUP. Berdiri pada tahun 1984 dengan pengolahan utama produk menggunakan bahan baku *Crude Palm Oil* (CPO) menjadi produk minyak goreng dan stearin. Pada tanggal 20 November 1992, perusahaan mencatatkan saham di Bursa Efek Jakarta dan Surabaya yang sekarang bergabung menjadi Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan kode SMART.

#### **4.4 PT. Tunas Baru Lampung Tbk. ( TBLA )**

PT. Tunas Baru Lampung Tbk didirikan berdasarkan akta No. 23 tanggal 27 Desember 1973 dari Halim Kurniawan. S.H. Notaris di Teluk Betung. Saat ini Perusahaan bergerak di bidang produksi minyak goreng sawit, minyak goreng kelapa, minyak kelapa, minyak sawit dan sabun. Serta bidang perkebunan kelapa sawit dan hibrida. Perusahaan mulai menjalankan kegiatan produksi CPO pada bulan September 1995 dan minyak goreng pada bulan Oktober 1996. Hasil produksi dipasarkan di dalam dan ke luar negeri. Sejak PT Tunas Baru Lampung Tbk mulai beroperasi di Lampung pada awal 1970, Perseroan telah berkembang menjadi salah satu produsen minyak goreng terbesar dan termurah. PT Tunas Baru Lampung Tbk pertama kali terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia tanggal 14 Februari 2000.

#### **4.5 PT Mayora Indah Tbk. ( MYOR )**

PT. Mayora Indah Tbk. Didirikan pada tanggal 17 februari 1997. Perusahaan berdomisili di tanggerang dengan pabrik berada di tanggerang dan bekasi. Saat ini perusahaan menjalankan bidang usaha industri makanan olahan seperti biskuit, wafer, coklat dan jelly. Saham perusahaan mulai tercatat di Bursa Efek sejak 4 juli 1990.

#### **4.6 PT. Davomas Abadi Tbk. ( DAVO )**

PT Davomas Abadi Tbk didirikan tanggal 14 Maret 1990 dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1991. Kantor pusat DAVO berlokasi di Gedung Plaza BII, Tower III, Lantai 9, Jln M.H Thamrin No. 51, Jakarta 10350 dan pabrik berlokasi di Tangerang, Banten. Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan DAVO bergerak dalam bidang industri pengolahan biji coklat menjadi kakao lemak dan kakao bubuk, industri pengolahan coklat dan produk-produk makanan dan minuman yang berhubungan dengan coklat, pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan dan peternakan, menjalankan usaha-usaha dalam bidang perdagangan pada umumnya dan usaha jasa lainnya.

Pada tanggal 30 Nopember 1994, DAVO memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** Perusahaan kepada masyarakat sebanyak 17.250.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp3.300,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 22 Desember 1994.

#### **4.7 PT. Ultra Jaya Milk Tbk. ( ULTJ )**

PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Company, Tbk merupakan perusahaan yang memproduksi minuman yang bermarkas di Bandung.. Beralamat di Jln. Raya Cimareme 131, Padalarang, Kab. Bandung. Perusahaan ini awalnya merupakan industri rumah tangga yang didirikan pada tahun 1958, kemudian menjadi suatu entitas perseroan terbatas pada tahun 1971. Perusahaan ini merupakan pioner di bidang industri minuman dalam kemasan di Indonesia, dan sekarang memiliki mesin pemroses minuman tercanggih se-Asia Tenggara.

Pada awalnya perusahaan yg berawal dari sebuah rumah di Jln. Tamblong Dalam, Bandung, ini hanya memproduksi susu. Namun seiring perkembangannya, dia juga memproduksi juice dalam kemasan bermerek Buavita dan Gogo serta memproduksi Teh Kotak, Sari Asem Asli dan Sari Kacang Ijo. Sejak tahun 2008 merek Buavita dan Gogo dibeli oleh PT. Unilever Indonesia Tbk. sehingga PT. Ultrajaya Milk Industry Tbk. bisa kembali ke bisnis utamanya, yaitu produksi susu.

#### **4.8 PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk. ( AISA )**

PT Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk didirikan pada tanggal 26 Januari 1990 dengan nama PT Asia Intiselera. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1990. Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan Perusahaan meliputi usaha bidang perdagangan, perindustrian, peternakan, perkebunan, pertanian, perikanan dan jasa. Sedangkan kegiatan usaha entitas anak meliputi usaha industri mie dan perdagangan mie, khususnya mie

kering, mie instan dan bihun, snack, industri biskuit, permen, perkebunan kelapa sawit, pembangkit tenaga listrik, pengolahan dan distribusi beras.

Kantor pusat Perusahaan berada di Jakarta. Pada tanggal 14 Mei 1997, Perusahaan memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Saham Perdana 45 juta saham dengan nilai nominal Rp500,- per saham dan **Harga Penawaran** Rp950,- kepada masyarakat. Pada tanggal 11 Juni 1997, saham tersebut telah efektif dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI).

#### **4.9 Fast Food Indonesia Tbk. ( FAST )**

PT Fastfood Indonesia Tbk. adalah pemilik tunggal waralaba KFC di Indonesia, didirikan oleh Gelael Group pada tahun 1978 sebagai pihak pertama yang memperoleh waralaba KFC untuk Indonesia. Perseroan mengawali operasi restoran pertamanya pada bulan oktober 1979 di jalan Melawai, Jakarta.

Pada tahun 1993 terdaftar sebagai emiten di Bursa Efek Jakarta. Kepemilikan saham mayoritas pada saat ini adalah 79,6% dengan pendistribusian 43,8 % kepada PT Gelael Pratama dari Gelael Group, dan 35,8% kepada PT Megah Eraraharja dari Salim Group; sementara saham minoritas (20,4%) didistribusikan kepada publik dan Koperasi Karyawan.

#### **4.10 PT. Cahaya Kalbar Tbk. ( CEKA )**

PT Cahaya Kalbar Tbk didirikan 03 Februari 1968 dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1971. Kantor pusat CEKA terletak di Kawasan Industri Jababeka II, Jl. Industri Selatan 3 Blok GG No.1, Cikarang, Bekasi



17550, Jawa Barat. Lokasi pabrik CEKA terletak di Kawasan Industri Jababeka, Cikarang, Jawa Barat dan Pontianak, Kalimantan Barat.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan CEKA meliputi bidang industri makanan berupa industri minyak nabati dan minyak nabati spesialitas, termasuk perdagangan umum, impor dan ekspor. Pada 10 Juni 1996, CEKA memperoleh pernyataan efektif dari Menteri Keuangan untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** Perusahaan kepada masyarakat sebanyak 34.000.000 dengan nilai nominal Rp500,- per saham dengan harga penawaran Rp1.100,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 09 Juli 1996.

#### **4.11 PT. Siantar Top Tbk. ( STTP )**

PT Siantar Top Tbk (**STTP**) didirikan tanggal 12 Mei 1987 dan mulai beroperasi secara komersial pada bulan September 1989. Perusahaan berdomisili di Sidoarjo, Jawa Timur dengan pabrik berlokasi di Sidoarjo (Jawa Timur), Medan (Sumatera Utara) dan Bekasi (Jawa Barat). Kantor pusat Perusahaan beralamat di Jl. Tambak Sawah No. 21-23 Waru, Sidoarjo.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan Perusahaan terutama bergerak dalam bidang industri makanan ringan, yaitu mie (*snack noodle*), kerupuk (*crackers*) dan kembang gula (*candy*). Hasil produksi Perusahaan dipasarkan di dalam dan di luar negeri, khususnya Asia.

#### **4.12 PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk. ( ROTI )**

Perusahaan pertama kali berdiri pada tahun 1995. Sejak awal pendiriannya pendiriannya perusahaan terus mengembangkan jumlah produksinya hingga pada tahun 2011 perusahaan sudah memiliki beberapa pabrik di daerah Jawa dan Sumatra. Perusahaan ini bergerak dalam industri makanan khususnya roti dengan merek dagang sari roti.

#### **4.13 PT. Prasidha Aneka Niaga Tbk. ( PSDN )**

PT Prasidha Aneka Niaga Tbk didirikan tanggal 16 April 1974 dengan nama PT Aneka Bumi Asih dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1974. Kantor pusat PSDN terletak di Gedung Plaza Sentral, Lt. 20, Jln. Jend. Sudirman No. 47, Jakarta 12930 dan pabriknya berlokasi di Jl. Ki Kemas Rindho, Kertapati, Palembang.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan PSDN adalah bergerak dalam bidang pengolahan dan perdagangan hasil bumi. Pada tahun 1994, PSDN memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** PSDN kepada masyarakat sebanyak 30.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp3.000,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 18 Oktober 1994.

#### **4.14 PT. Akasha Wira International Tbk. ( ADES )**

PT Akasha Wira International Tbk didirikan dengan nama PT Alfindo Putrasetia pada tahun 1985 dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun

1986. Kantor pusat ADES berlokasi di Perkantoran Hijau Arkadia, Jl. TB. Simatupang Kav. 88, Jakarta.

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan ADES adalah industri air minum dalam kemasan, industri roti dan kue, kembang gula, makaroni, kosmetik dan perdagangan besar. Produksi air minum dalam kemasan secara komersial dimulai pada tahun 1986 sedangkan perdagangan produk kosmetika dimulai pada tahun 2010.

Pada tanggal 2 Mei 1994, ADES memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** ADES kepada masyarakat sebanyak 15.000.000 saham dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham, dengan **harga penawaran perdana** Rp3.850,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 13 Juni 1994.

#### **4.15 PT. Sekar Laut Tbk. ( SKLT )**

PT Sekar Laut Tbk didirikan 19 Juli 1976 dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1976. Kantor pusat SKLT berlokasi di Wisma Nugra Santana, Lt. 7, Suite 707, Jln. Jend. Sudirman Kav. 7-8, Jakarta 10220 dan Kantor cabang berlokasi di Jalan Raya Darmo No. 23-25, Surabaya, serta Pabrik berlokasi di Jalan Jenggolo II/17 Sidoarjo. SKLT tergabung dalam Sekar Grup. Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan SKLT meliputi bidang industri pembuatan kerupuk, saos tomat, sambal dan bumbu masak serta menjual produknya di dalam negeri maupun di luar negeri.

Pada tahun 1993, SKLT memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham (IPO)** SKLT kepada masyarakat sebanyak 6.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp4.300,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 08 September 1993.

#### **4.16 PT. Pioneerindo Gourment International Tbk. ( PTSP )**

PT Pioneerindo Gourmet International Tbk (dahulu PT Putra Sejahtera Pioneerindo Tbk) didirikan tanggal 13 Desember 1983 dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1984. Kantor pusat PTSP terletak di Gedung Jaya lantai 6, Jl. M.H. Thamrin No. 12 Jakarta Pusat. Saat ini jumlah gerai yang dimiliki oleh PTSP, anak usaha dan gerai waralaba yang tersebar di seluruh Indonesia sebanyak 274 gerai. Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan PTSP adalah usaha penyediaan makanan dan minuman dengan menggunakan merek dagang *California Fried Chicken* “CFC”, *Sapo Oriental* dan *Cal Donat*.

Pada tanggal 29 Maret 1994, PTSP memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan **Penawaran Umum Perdana Saham PTSP (IPO)** kepada masyarakat sebanyak 9.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp5.000,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 30 Mei 1994.

## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Analisis Parameter Pasar

Analisis ini di butuhkan oleh para investor untuk mengetahui kondisi pasar. Hal ini dilakukan investor untuk mengetahui perkembangan harga saham yang dilihat dari perubahan IHSG. Perhitungan parameter pasar pada IHSG dilakukan dengan menggunakan data harga penutupan bulanan IHSG periode Jan 2010 hingga Jun 2012, perhitungan ini dilakukan dengan cara mencari *return*, *expected return*, varians, standar deviasi dan data tingkat suku bunga bank Indonesia (SBI) yang dalam penelitian ini dianggap sebagai aset bebas risiko ( $R_f$ ).

Berikut ini adalah tabel perhitungan tingkat bunga bebas risiko dan hasil perhitungan parameter pasar berdasarkan IHSG, periode penelitian.

**Tabel 5.1**  
**Perhitungan Tingkat Suku Bunga Bulanan Bank Indonesia**  
**Periode Januari 2010 hingga Juni 2012**

Bulan	SBI (%)
06/01/2010	6.50
04/02/2010	6.50
04/03/2010	6.50
06/04/2010	6.50
05/05/2010	6.50
03/06/2010	6.50
05/07/2010	6.50
04/08/2010	6.50
03/09/2010	6.50
05/10/2010	6.50
04/11/2010	6.50
03/12/2010	6.50
05/01/2011	6.50
04/02/2011	6.75
04/03/2011	6.75
12/04/2011	6.75
12/05/2011	6.75
09/06/2011	6.75
12/07/2011	6.75
09/08/2011	6.75
08/09/2011	6.75
11/10/2011	6.50
10/11/2011	6.00
08/12/2011	6.00
12/01/2012	6.00
09/02/2012	5.75
08/03/2012	5.75
12/04/2012	5.75
10/05/2012	5.75
12/06/2012	5.75
TOTAL	191.75
RATA-RATA SBI	6.39
Rf (desimal)	0.06392

Sumber : [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id), 2012 (Data diolah)

Dapat dilihat dari tabel diatas hasil perhitungan tingkat bunga bebas resiko (SBI) adalah sebesar 0.06392 atau sebesar 6,3%.

Tahap selanjutnya melakukan perhitungan terhadap ekspected return, variance dan standar deviasi berdasarkan angka indeks harga saham gabungan (IHSG) yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 5.2 berikut :

**Tabel 5.2**  
**Perhitungan Parameter Pasar**  
**Expected Return, Variance dan Standar Deviasi**  
**Berdasarkan IHSG Jan 2010 - Jun 2012**

No	Bulan	IHSG	RETURN	EKS. RETURN	VARIANCE	RESIKO
1	Jan-10	2611.00				
2	Feb-10	2549.00	-0.02375	0.01518	0.00152	0.03893
3	Mar-10	2777.00	0.08945	0.01518	0.00552	0.07426
4	Apr-10	2971.00	0.06986	0.01518	0.00299	0.05468
5	May-10	2797.00	-0.05857	0.01518	0.00544	0.07375
6	Jun-10	2797.00	0.00000	0.01518	0.00023	0.01518
7	Jul-10	3069.00	0.09725	0.01518	0.00673	0.08206
8	Aug-10	3082.00	0.00424	0.01518	0.00012	0.01095
9	Sep-10	3501.00	0.13595	0.01518	0.01458	0.12077
10	Oct-10	3035.00	-0.13310	0.01518	0.02199	0.14829
11	Nov-10	3531.00	0.16343	0.01518	0.02198	0.14824
12	des 2010	3704.00	0.04899	0.01518	0.00114	0.03381
13	Jan-11	3409.00	-0.07964	0.01518	0.00899	0.09483
14	Feb-11	3470.00	0.01789	0.01518	0.00001	0.00271
15	Mar-11	3678.00	0.05994	0.01518	0.00200	0.04476
16	Apr-11	3819.00	0.03834	0.01518	0.00054	0.02315
17	May-11	3836.00	0.00445	0.01518	0.00012	0.01073
18	Jun-11	3888.00	0.01356	0.01518	0.00000	0.00163
19	Jul-11	4130.00	0.06224	0.01518	0.00221	0.04706
20	Aug-11	3841.00	-0.06998	0.01518	0.00725	0.08516
21	Sep-11	3549.00	-0.07602	0.01518	0.00832	0.09121
22	Oct-11	3790.00	0.06791	0.01518	0.00278	0.05272
23	Nov-11	3715.00	-0.01979	0.01518	0.00122	0.03497
24	des 2011	3821.00	0.02853	0.01518	0.00018	0.01335
25	Jan-12	3941.00	0.03141	0.01518	0.00026	0.01622
26	Feb-12	3985.00	0.01116	0.01518	0.00002	0.00402
27	Mar-12	4121.00	0.03413	0.01518	0.00036	0.01894
28	Apr-12	4180.00	0.01432	0.01518	0.00000	0.00087
29	May-12	3832.00	-0.08325	0.01518	0.00969	0.09844
30	Jun-12	3799.00	-0.00861	0.01518	0.00057	0.02380
TOTAL			0.44033		0.12676	

Sumber: Data olahan

Dilihat dari tabel 5.2 diatas nilai dari perhitungan expected return, variance dan standar deviasi untung parameter pasar adalah total return sebesar 0.44033

Ekspected return sebesar 0.01518 varian pasar sebesar total varian yaitu 0.12676 dibagi jumlah data 29 yaitu 0.00437 dan standar deviasi dari hasil perhitungan pasar adalah akar dari varian pasar yaitu 0.06611.

## 5.2 Analisis Parameter Saham

Dalam dunia usaha semua bentuk investasi mempunyai unsur ketidakpastian dan risiko, pemilik modal tidak tahu dengan pasti apa yang akan didapat dari investasi yang dilakukannya tetapi pemilik modal dapat memperkirakan berapa keuntungan yang akan diperoleh dan seberapa besar risiko yang akan ditanggungnya.

Sebelum memutuskan untuk membeli saham di pasar modal, ada baiknya seorang investor hendaknya melakukan penilaian terhadap saham-saham yang ada, maka investor perlu melakukan penilaian terlebih dahulu terhadap saham-saham yang akan dipilih sehingga dapat ditentukan saham perusahaan mana yang dapat memberikan keuntungan seperti yang diharapkan dengan seberapa besar risiko yang dapat ditolelir.

Penilaian terhadap masing-masing saham tersebut dapat dilakukan dengan cara melakukan analisis parameter saham yaitu menghitung *return*, *expected return*, *varians* dan *standar deviasi* dari masing-masing saham yang sudah termasuk kedalam kelompok saham kandidat portofolio. Perhitungan ini menggunakan data harga saham periode Januari 2010 sampai Juni 2012. *Return* yang menentukan atau *return* yang dijadikan tolak ukur penilaian saham adalah *expected return*. Sebelum menghitung *Expected return* terlebih dahulu kita harus menghitung *return* saham individu dengan menggunakan rumus :



$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan :

$R_i$  = *capital gain (loss)*

$P_t$  = harga investasi sekarang

$P_{t-1}$  = harga investasi periode lalu

### 5.2.1 Perhitungan Return Saham Individu

*Return* atau tingkat keuntungan masing-masing saham dihitung dengan menggunakan rumus :

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan :

$R_i$  = *capital gain (loss)*

$P_t$  = harga investasi sekarang

$P_{t-1}$  = harga investasi periode lalu

**Tabel 5.3**  
**Return Saham Individu**

No	Kode	Nama Perusahaan	Return
1	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	0.39173
2	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	0.05804
3	SMART	Sinar Mas Agro Resources Tbk.	1.08323
4	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.	0.44333
5	MYOR	Mayora Indah Tbk.	2.08150
6	DAVO	Davomas Abadi Tbk.	0.33597

7	ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk.	1.98556
8	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.	10.87187
9	FAST	Fast Food Indonesia Tbk.	0.05898
10	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk.	0.96765
11	STTP	Siantar Top Tbk.	1.36531
12	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.	1.20588
13	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.	1.23214
14	ADES	Akasha Wira International Tbk.	2.92798
15	SKLT	Sekar Laut Tbk.	-0.05641
16	PTSP	Pioneerindo Gourment International Tbk.	2.81333

*Sumber* : Data Olahan

Dilihat dari tabel 5.3 diatas, hanya satu saham yang memiliki nilai *return* negatif yaitu *return* saham SKLT sebesar -0.05541, yang artinya harga saham sekarang mengalami penurunan dari harga saham periode sebelumnya. Sedangkan hasil positif menunjukan bahwa harga saham mengalami kenaikan pada saat periode perhitungan sehingga jika berinvestasi pada saat itu investor akan mendapatkan keuntungan.

### 5.2.2 Perhitungan Expected Return Saham Individu

*Expected return* merupakan besaran keuntungan yang diharapkan oleh investor dalam investasinya. Atau dalam kata lain *expected return* adalah *return* yang digunakan oleh investor untuk mengambil keputusan investasi (jogyanto,2010:222). *Expected return* saham individu dapat dihitung menggunakan rumus :

$$E(R_i) = \frac{\sum_{j=1}^n R_{ij}}{N}$$

Keterangan :

$E(R_i)$  = *expected return* saham individu

$R_{ij}$  = *return* saham i tiap periode

N = jumlah data per periode

Selanjutnya dari hasil perhitungan yang ada pada lampiran 19, dapat dilihat hasil *expected return* individu dari masing-masing saham sebagai berikut :

**Tabel 5.4**  
**Expected Return Saham Individu**

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN	EXPECTED RETURN
1	INDF	INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk.	0.01351
2	ICBP	INDOFOOD CBP SUKSES MAKMUR Tbk.	0.00290
3	SMART	SINAR MAS AGRO RESOURCES Tbk.	0.03735
4	TBLA	TUNAS BARU LAMPUNG Tbk.	0.01529
5	MYOR	MAYORA INDAH Tbk.	0.07178
6	DAVO	DAVOMAS ABADI Tbk.	0.01159
7	ULTJ	ULTRA JAYA MILK Tbk.	0.06847
8	AISA	TIGA PILAR SEJAHTERA FOOD Tbk.	0.37489
9	FAST	FAST FOOD INDONESIA Tbk.	0.00203
10	CEKA	CAHAYA KALBAR Tbk.	0.03337
11	STTP	SIANTAR TOP Tbk.	0.04708
12	ROTI	NIPPON INDOSARI CORPINDO Tbk.	0.05025
13	PSDN	PRASIDHA ANEKA NIAGA Tbk.	0.04400
14	ADES	AKASHA WIRA INTERNASIONAL Tbk.	0.10096
15	SKLT	SEKAR LAUT Tbk.	-0.00195
16	PTSP	PIONEERINDO GOURMENT Tbk.	0.09701

Sumber : Data Olahan

Nilai *Expected return* tertinggi adalah PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk. dengan nilai 0.3789 kemudian PT. Akasha Wira International Tbk. dengan nilai 0.10096.

*Expected return* jika bernilai positif maka akan memberikan keuntungan, dan jika bernilai negatif maka tidak akan memberikan keuntungan.

### 1.2.3 Menghitung Variance Saham Individu

Varian saham adalah ukuran penyimpangan tingkat keuntungan penghasilan yang diterima. Berikut adalah rumus mencari varian: (Halim, 2005:45-46)

$$\sigma_j^2 = \frac{\sum (R_j - R_j)^2}{n - 1}$$

Keterangan :

$\sigma_j^2$  = Besarnya varians pasar

$R_j$  = Tingkat pengembalian saham

$R_j$  = *Expected return* saham

$n$  = Total periode atau jumlah data

Hasil perhitungan *variance* untuk masing-masing saham individu dapat dilihat pada tabel 5.5 berikut:

**Tabel 5.5**  
**Analisis Parameter Saham**

NO	KODE	EX RETURN	VARIANCE	ST. DEVIASI	COVARIANCE	BETA	RRR
1	INDF	0.01351	0.00640	0.08000	0.00234	0.53422	0.0378823
2	ICBP	0.00290	0.00507	0.07117	0.00046	0.105291331	0.05879
3	SMART	0.03735	0.02340	0.15298	0.00225	0.514787705	0.03883
4	TBLA	0.01529	0.01000	0.09998	0.00263	0.602495374	0.03456
5	MYOR	0.07178	0.01634	0.12782	0.00166	0.380681564	0.0453649
6	DAVO	0.01159	0.03153	0.17757	0.00345	0.788648656	0.0254834
7	ULTJ	0.06847	0.08329	0.28859	-0.00096	-0.220010926	0.0746385
8	AISA	0.37489	4.22613	2.05576	-0.02441	-5.584491848	0.3360658
9	FAST	0.00203	0.03515	0.18748	0.00406	0.92849	0.01867
10	CEKA	0.03337	0.05169	0.22736	0.00235	0.03677	0.0621245
11	STTP	0.04708	0.00886	0.09411	0.00178	0.407738979	0.04405
12	ROTI	0.05025	0.01667	0.12910	0.00357	0.815777792	0.0241614
13	PSDN	0.04400	0.10459	0.32341	-0.00118	-0.270341391	0.07709
14	ADES	0.10096	0.38512	0.62058	0.04446	10.17131307	-0.43176
15	SKLT	-0.00195	0.00081	0.02852	-0.00086	-0.1960	0.0734664
16	PTSP	0.09701	0.08398	0.28979	0.04272	9.773046935	-0.4123534

*Sumber:* Data Olahan

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk. Memiliki nilai *variance* terbesar yaitu sebesar 4.22613.

#### 5.2.4 Menghitung Standar Deviasi Saham Individu

Risiko atau standar deviasi adalah kemungkinan untuk mengalami kerugian pada investasi yang dilakukan oleh investor, dapat menggunakan rumus :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n X_i - E(X_i)^2}{n-1}}$$

SD = *standart deviation*/ tingkat resiko /

$X_i$  = nilai *return* investasi ke-i

$E(X_i)$  = nilai *return* ekspektasi

n = jumlah data dari observasi

**Tabel 5.6**  
**Resiko (Standar Deviasi) Saham Individu**

No	Kode	Nama Perusahaan	Resiko
1	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	0.08000
2	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	0.07117
3	SMART	Sinar Mas Agro Resources Tbk.	0.15298
4	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.	0.09998
5	MYOR	Mayora Indah Tbk.	0.12782
6	DAVO	Davomas Abadi Tbk.	0.17757
7	ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk.	0.28859
8	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.	2.05576
9	FAST	Fast Food Indonesia Tbk.	0.18748
10	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk.	0.22736
11	STTP	Siantar Top Tbk.	0.09411

12	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.	0.12910
13	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.	0.32341
14	ADES	Akasha Wira International Tbk.	0.62058
15	SKLT	Sekar Laut Tbk.	0.02852
16	PTSP	Pioneerindo Gourment International Tbk.	0.28979

*Sumber* : Data Olahan

Dari tabel 5.6 diatas dapat dilihat saham yang memiliki tingkat resiko yang tinggi adalah PT. AISA sebesar 2.05575. Tingkat resiko saham yang tinggi biasanya juga memiliki tingkat keuntungan yang tinggi pula. Bagi tipe investor yang ingin mendapatkan keuntungan secara besar mereka harus siap menghadapi ancaman resiko yang tinggi pula. Sebaiknya investor yang tidak menyukai resiko tidak berinvestasi pada saham yang memiliki resiko tinggi.

### 5.2.5 Menghitung Beta dan RRR Saham Individu

Setelah menghitung return, ekspected return, standar deviasi, dan kovarian dari saham individu, selanjutnya yang harus dihitung adalah beta dan RRR. Beta merupakan suatu pengukur volatilitas return suatu sekuritas terhadap return pasar (Jogiyanto,2010:375). Sedangkan *Required Rate of Return* (RRR) adalah tingkat pengembalian yang disyaratkan atas suatu investasi. *Required rate of return* yaitu tingkat pengembalian minimum yang akan diterima oleh investor dari suatu investasi.

Hasil perhitungan nilai Beta dan RRR dari masing-masing saham yang masuk dalam kandidat portofolio dapat dilihat pada tabel 5.5 yang merupakan resume dari lampiran perhitungan analisis saham dari masing-masing saham.

Dari tabel 5.5 juga dapat diketahui sensitivitas saham yang tercermin pada koefisien beta setiap saham. Saham yang memiliki beta lebih dari satu sangat sensitif terhadap perubahan pasar atau memiliki risiko yang tinggi dan lebih besar dari keseluruhan pasar. Jika koefisien beta saham lebih dari satu, berarti adanya kenaikan tingkat pengembalian pasar sebesar X% akan menaikkan tingkat pengembalian saham sebesar X%. Saham yang memiliki beta lebih dari satu adalah ADES dengan nilai beta sebesar 10.1713 dan PTSP dengan nilai beta 9.77304.

Beta saham lebih kecil dari 1 ( $<1$ ) menunjukkan bahwa saham kurang sensitif dengan perubahan pasar. Saham jenis ini disebut saham defensive dan memiliki risiko yang lebih kecil dibandingkan pasar secara keseluruhan. Saham yang memiliki nilai beta kurang dari satu adalah INDF, ICBP, SMART, TBLA, MYOR, DAVO, ULTJ, AISA, FAST, CEKA, STTP, ROTI, PSDN, dan SKLT.

#### **5.2.6 Penentuan Kinerja Saham dengan *Excess Return***

*Excess return* menentukan layak atau tidaknya saham untuk investasi. Perhitungan *excess return* yaitu dengan menghitung selisih antara *return* saham ( $R_j$ ) dengan *Required rate of return* (RRR). Dari lampiran 20 dapat diketahui *excess return* setiap saham sebagai berikut :

**Tabel 5.7**  
**Perhitungan *excess return***

No	Kode	<i>Ekspected Return</i>	<i>RRR</i>	<i>Excess Return</i>	Layak/Tidak Layak
1	INDF	0.01351	0.03788	-0.02437	Tidak Layak
2	ICBP	0.00290	0.05879	-0.05588	Tidak Layak
3	SMART	0.03735	0.03883	-0.00148	Tidak Layak
4	TBLA	0.01529	0.03456	-0.01927	Tidak Layak
5	MYOR	0.07178	0.04536	0.02641	<b>Layak</b>
6	DAVO	0.01159	0.02548	-0.01390	Tidak layak
7	ULTJ	0.06847	0.07464	-0.00617	Tidak layak
8	AISA	0.37489	0.33607	0.03883	<b>Layak</b>
9	FAST	0.00203	0.01867	-0.01663	Tidak Layak
10	CEKA	0.03337	0.06212	-0.02876	Tidak Layak
11	STTP	0.04708	0.04405	0.00303	<b>Layak</b>
12	ROTI	0.05025	0.02416	0.02608	<b>Layak</b>
13	PSDN	0.04400	0.07709	-0.03309	Tidak layak
14	ADES	0.10096	-0.43176	0.53273	<b>Layak</b>
15	SKLT	-0.00195	0.07347	-0.07541	Tidak Layak
16	PTSP	0.09701	-0.412353	0.50936	<b>Layak</b>

*Sumber* : Data Olahan

Tabel 5.7 merupakan resume dari perhitungan *excess return* tiap-tiap saham periode Jan 2010-Jun 2012, dari data tersebut dapat diketahui ada 6 saham yang memiliki *excess return* positif, dan 10 saham yang memiliki *excess return* negatif. Saham yang memiliki *excess return* yang positif, berarti saham yang layak untuk diinvestasi, karena tingkat pengembalian yang lebih besar daripada tingkat pengembalian minimum yang dibutuhkan oleh investor (*required rate of return*). Sebaliknya, saham yang memiliki *excess return* yang negatif, merupakan saham yang tidak layak untuk diinvestasi, karena memberikan tingkat pengembalian yang lebih kecil dari pada tingkat pengembalian minimum yang disyaratkan. Saham-saham yang memiliki nilai *excess return* positif adalah MYOR, AISA, STTP, ROTI, ADES, PTSP Sedangkan saham-saham yang lainnya memiliki kinerja negatif. .



### 5.2.6 Penentuan Kinerja Saham dengan *Excess Return To Beta Ratio* (ERB)

*Excess return to beta ratio* (ERB) menunjukkan hubungan antara dua faktor penentu investasi, yaitu tingkat pengembalian dan risiko. Semakin tinggi nilai ERB, maka semakin tinggi pula kemampuan saham dalam memberikan tingkat pengembalian. ERB mempertimbangkan rasio tingkat pengembalian dan risiko yang dihadapi. Seorang investor tentu akan mempertimbangkan kedua faktor tersebut. Investor mengharapkan tingkat risiko yang tinggi diimbangi tingkat pengembalian yang memuaskan.

Untuk menilai kinerja saham dalam menentukan portofolio yang optimal digunakan metode *excess return to beta ratio* yang merupakan ukuran tambahan tingkat pengembalian saham diatas tingkat pengembalian yang ditawarkan oleh aset bebas risiko sebagai *trade off* dan risiko yang tidak dapat didiversifikasi. *Excess return to beta ratio* diperoleh dari selisih antara tingkat pengembalian saham dengan tingkat pengembalian risiko kemudian di bagi dengan beta. Sedangkan *cut off point* adalah sebuah titik pembatas yang menentukan batas nilai ERB yang dikatakan tinggi, apabila *excess return to beta ratio* di bawah titik tersebut maka saham tidak layak diinvestasikan. Contoh perhitungan *cut off point* adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Cut off point} &= \frac{R_m - R_f}{\beta_m} \\
 &= \frac{0,01117 - 0,06306}{1} \\
 &= -0,05188
 \end{aligned}$$

**Tabel 5.8**  
**Perhitungan Excess Return To Beta Ratio**

No	Kode Saham	Expected Return	Beta	ERB	cut off point	layak/tidak
1	INDF	0.01351	0.53422	-0.10614	-	-
2	ICBP	0.00290	0.10529	-0.60414	-	-
3	SMART	0.03735	0.51479	-0.08681	-	-
4	TBLA	0.01529	0.60250	-0.08071	-	-
5	MYOR	0.07178	0.38068	0.02064	0.020645	layak
6	DAVO	0.01159	0.78865	-0.06636	-	-
7	ULTJ	0.06847	-0.22001	-0.02069	-	-
8	AISA	0.37489	-5.58449	-0.05586	-0.055686	layak
9	FAST	0.00203	0.92849	-0.06665	-	-
10	CEKA	0.03337	0.03677	-1.70471	-	-
11	STTP	0.04708	0.40774	-0.10968	-0.041293	Tidak layak
12	ROTI	0.05025	0.81578	-0.02811	-0.016759	tidak layak
13	PSDN	0.04400	-0.27034	0.27690	-	-
14	ADES	0.10096	10.17131	0.09468	0.003642	Tidak layak
15	SKLT	-0.00195	-0.195960	0.32423	-	-
16	PTSP	0.09701	9.77305	0.09047	0.003386	Tidak layak

Sumber : Data Olahan

Dari tabel 5.8, dapat diketahui ada 2 saham yang memiliki *excess return to beta ratio* diatas ata sama dengan nilai *cut of point* dan 4 saham memiliki *excess return to beta ratio* di bawah nilai *cut of point*. Dari data tersebut dapat disimpulkan ada 2 saham yang layak untuk diinvestasi berdasarkan perhitungan *excess return to beta ratio*. Berikut adalah ke 2 saham yang memiliki ERB di atas atau sama dengan nilai *cut of point* yaitu saham MYOR dan saham AISA. Sehingga hanya kedua saham inilah yang layak untuk dipilih menjadi anggota portofolio optimal berdasarkan modal indeks tunggal.

### 5.3 Menghitung Expected Return Portofolio

Setelah proporsi dana untuk masing-masing saham telah diketahui yaitu sebesar  $1/n$  maka langkah selanjutnya yang dilakukan adalah menghitung

*expected return* masing-masing saham yang membentuk portofolio optimal yang dihitung dengan rumus :

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^n (w_i \cdot E(R_i))$$

Keterangan :

$E(R_p)$  = *return* ekspektasi dari portofolio

$w_i$  = porsi dari sekuritas i terhadap seluruh sekuritas di portofolio

$E(R_i)$  = *return* ekspektasi dari sekuritas ke I yg membentuk portofolio

$n$  = jumlah dari sekuritas tunggal

**Tabel 5.9**  
**Expected return portofolio**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Expected return
1	MYOR	Mayora Indah Tbk.	0.03589
2	AISA	Tiga pilar sejahtera food Tbk.	0.18745
<b>TOTAL</b>			0.22333

*Sumber* : Data Olahan

Perhitungan *expected return* saham anggota portofolio optimal dengan menggunakan rumus secara lengkap ada pada lampiran 22, maka pada tabel 5.9 diatas dapat dilihat nilai *expected return* portofolio adalah sebesar 0.22333 atau sebesar 22.33%. yang artinya jika seorang investor menginvestasikan dananya secara portofolio pada kedua saham yaitu MYOR dan AISA dengan masing-masing penempatan porsi dana sebesar 0.5 atau 50% pada setiap sahamnya maka diharapkan atau diperkirakan *return* yang akan diterima dari investasi portofolio tersebut adalah sebesar 0.22333 atau sebesar 22.333%.

### 5.4 Menghitung Resiko Portofolio

Untuk mengetahui resiko yang dibentuk dari 2 saham yang yang diportofoliokan yaitu saham MYOR dan AISA terlebih dahulu kita harus mencari *variance* dari masing-masing saham dan kemudian standar deviasi merupakan akar dari *variance* yang dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n w_i^2 \cdot \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i \cdot w_j \cdot \sigma_{ij}$$

Keterangan :

$\sigma_p^2$  = varian portofolio

$\sigma_i$  = varian saham i

$\sigma_{ij}$  = kovarian antara i dan j

$w_i$  = proporsi dana ke sekuritas i

$w_j$  = proporsi dana ke sekuritas j

**Tabel 5.10**  
**Resiko (Standar Deviasi) Portofolio**

Kode	Nama Perusahaan	Variance
MYOR	Mayora Indah Tbk.	0.00129
AISA	Tiga pilar sejahtera food Tbk.	0.03514
<b>Total Variance</b>		<b>0.03642</b>
<b>Resiko Portofolio</b>		<b>0.19085</b>

Sumber : Data Olahan

Hasil dari perhitungan lengkap risiko portofolio ada pada lampiran 22. Dari tabel 5.10 diatas terlihat tingkat resiko portofolio adalah 0,19085 atau sebesar 19,085%. Nilai ini jauh berada di bawah nilai risiko individu sebelum

portofolio terbentuk. Hal ini membuktikan bahwa dengan membentuk portofolio saham, risiko yang ada dapat diminimalkan dan sesuai dengan tujuan pembuatan portofolio yaitu untuk meminimalkan risiko dan meningkatkan keuntungan. Hal ini berarti jika berinvestasi secara portofolio di dua saham yang telah dianalisis, maka tingkat risiko yang akan diterima bisa diminimalisir dibandingkan dengan risiko berinvestasi pada satu saham dengan keuntungan tertentu yang akan diperoleh dimasa yang akan datang.

### **5.5 Gambaran Kondisi dan Prospek Masa Depan Perusahaan Pembentuk Portofolio Optimal**

Dilihat dari harga sahamnya MYOR juga mengalami kenaikan yang sangat signifikan yaitu dari 4175 di bulan januari 2010 sampai dengan 25300 di bulan januari 2012. Penurunan yang terjadi di bulan oktober 2010 sampai februari 2011 pun tidak terlalu drastis yaitu pada harga 9900 dan saham MYOR pun mulai cenderung naik kembali hingga close di bulan juni 2012 seharga 25300.

Sejak penawaran perdana saham ROTI dipublik bulan juni 2010 seharga 345, harga saham nya terus naik walaupun terjadi penurunan beberapa kali tetapi tidak terlalu signifikan. hal ini memperlihatkan bahwa harga saham AISA bergerak stabil dari waktu ke waktu dan pada periode pengamatan sahamnya memperlihatkan *expected return* yang sangat bagus yaitu sebesar 0.37489 dengan risiko yang juga tinggi sebesar 2.05576 sehingga jika berinvestasi pada saham AISA diharapkan investor akan memperoleh keuntungan dimasa yang akan datang.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. setelah melihat pergerakan harga saham dari masing-masing perusahaan industri makanan dan minuman yang terdaftar di BEI periode Januari 2010 sampai dengan Juni 2012 tidak terlihat penurunan yang begitu tajam dan hal ini menunjukkan harga saham dari masing-masing perusahaan industri makanan dan minuman relatif stabil.
2. Dari 18 perusahaan industri makanan dan minuman yang terdaftar di BEI, hanya 16 perusahaan yang masuk dalam kandidat portofolio. Perusahaan itu dipilih berdasarkan kriteria perusahaan yang tidak mengeluarkan produk-produk yang haram dan perusahaan yang tidak mengalami kerugian selama periode pengamatan, yaitu dari Januari 2010 sampai dengan Juni 2012. Dan perusahaan yang mengeluarkan produk yang haram yang tidak dimasukkan dalam kandidat portofolio adalah PT. Delta Djakarta Tbk dan PT. Multi Bintang Indonesia Tbk.
3. Ke 16 perusahaan yang terpilih masuk kedalam kandidat portofolio yaitu INDF, ICBP, SMART, TBLA, MYOR, DAVO, UL TJ, AISA, FAST, CEKA, STTP, ROTI, PSDN, ADES, SKLT, dan PTSP. Saham-saham ini

akan dipilih lagi untuk membentuk suatu susunan portofolio optimal berdasarkan Model Indeks Tunggal.

4. Anggota portofolio yang baru terdiri dari 2 perusahaan yaitu PT. Mayora Indah (MYOR) dan Tiga Pilar Sejahtera Food (AISA) dengan penempatan porsi dana masing-masing sebesar 0.5 atau 50%. Tingkat pengembalian yang diharapkan dari portofolio tersebut adalah sebesar 0.2233 dan resiko yang mungkin terjadi dari portofolio sebesar 0.19085.
5. Pemilihan perusahaan tersebut berdasarkan pada pengukuran nilai *excess return* untuk penentuan apakah saham itu layak untuk di investasikan atau tidak dan membandingkan nilai ERB dengan *cut off point*. Jika nilai ERB kecil dari cut off point maka saham tersebut tidak layak untuk di investasikan.

## 6.2 Saran

Dengan melihat hasil penelitian bab V maka penulis memberikan saran yang mungkin akan berguna baik untuk investor maupun pihak-pihak lain. Saran-saran tersebut sebagai berikut :

1. Untuk para calon investor hendaknya memperhatikan beberapa aspek, diantaranya kondisi makro negara, kecenderungan pasar, riwayat perusahaan, prospek yang dikeluarkan oleh masing-masing perusahaan, dan faktor-faktor penggerak harga saham lainnya . Portofolio hanyalah salah satu dari beberapa pertimbangan.

2. Selanjutnya selain mempertimbangkan hal-hal diatas, sebaiknya investor juga melakukan penilaian terhadap masing-masing saham dengan melihat kecendrungan pergerakan harga saham setiap bulannya minimal satu tahun atau dua tahun, untuk melihat apakah saham tersebut mengalami penurunan harga saham, stabil atau malah mengalami kenaikan dari setiap bulannya.
3. Selanjutnya investor juga perlu melihat pada profil perusahaan dan produk apakah yang dihasilkan oleh perusahaan tersebut. Apabila perusahaan tersebut menghasilkan produk-produk konsumsi yang haram maka sebaiknya tidak dimasukkan kedalam kandidat portofolio.
4. Untuk peneliti selanjutnya, disarankan untuk menggunakan data harga saham harian perusahaan untuk akurasi data dan menambah jumlah kelompok industri perusahaan sebagai bentuk diversifikasi, dan menambah jumlah sampel perusahaan.
5. Selain itu untuk peneliti selanjutnya sebaiknya menambah jumlah sampel perusahaan berdasarkan pada industri yang berbeda sehingga perhitungan kombinasi portofolionya diharapkan lebih akurat.



## DAFTAR PUSTAKA

Al- Qur'an AL-Karim

Achsien, Iggi, 2003, *Investasi Syariah di Pasar Modal*, Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Eko, Umanto. 2008. *Analisis dan Penilaian Kinerja Portofolio Optimal Saham-Saham LQ45*. Jurnal Ilmu Administrasi dan Organisasi Vol 15 No. 3. Universitas Indonesia

Haming, Murdifin dan Salim Basalamah. 2010. *Studi Kelayakan Investasi Proyek dan Bisnis*. Jakarta: Bumi Aksara

Harahap, M Iqbal. 2009. *Analisis Kinerja Saham Kategori Jakarta Islamic Index dengan Pendekatan Tingkat Pengembalian dan Resiko Periode Januari-Mei 2008*. Skripsi tidak dipublikasikan. Universitas Sumatera Utara. Medan

Halim, Abdul. 2005. *Analisis Investasi*. Edisi ke-2. Jakarta: Salemba Empat

Huda, Nurul dan Mustafa Edwin Nasution. 2007. *Investasi Pada Pasar Modal Syariah*. Jakarta: Kencana

Husnan, Suad. 2004. *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Yogyakarta: AMP YKPN

Jogiyanto. 2012. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta: BPFE

\_\_\_\_\_. 2010. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta: BPFE

Manan, Abdul. 2009. *Aspek Hukum Dalam Penyelenggaraan Investasi di Pasar Modal Syariah Indonesia*. Jakarta : Kencana

Mufti. 2012. Belanja Saham Halal di Bulan Puasa. <http://aceh.tribunnews.com/m/index.php/2012/07/16/belanja-saham-halal-dibulan-puasa>. diakses tanggal 12/11/2012. 11.00 WIB

Nurdin, Ade Ali. 2009. *Perbandingan Kinerja Portofolio Optimal Saham-Saham Unggulan Berbasis Syariah dengan Saham-Saham Unggulan Berbasis Konvensional Di Bursa Efek Indonesia*. Jurnal Ekonomi Keuangan Perbankan dan Akuntansi. Vol. 1 No.2. Politeknik Negeri Bnadung

Pasar Modal Syariah dan krisis ekonomi dunia. 2012.  
<http://forshei.wordpress.com/2012/07/18/pasar-modal-syariah-dan-krisisekonomi-dunia/>.diakses tanggal 10/01/2013.09:30 WIB

Rusdin, 2006, *Pasar Modal*, Cetakan Kesatu, Alfabeta, Bandung.

Sari Yuniarti, 2000, “*Pembentukan Portofolio Optimal Saham-Saham, Perbankan Dengan Menggunakan Metode Indeks Tunggal*”, jurnal keuangan dan perbankan volume 14 No.3, September, hal 459-466

Suryani, yosi, 2007, “*Analisis Portofolio Saham Dalam Mengoptimalkan Keuntungan di BEJ*”, jurnal keuangan dan bisnis volume 2 Nomor 1 April 2007.

Saham berbisa pada tahun Naga. 2012.  
<http://gayahidup.plasa.msn.com/xy/bisnisindonesia/wealth-saham-berbisa-pada-tahun-naga>. diakses tanggal 15/01/2013.21.33 WIB

Samsul, Muhammad. 2006. *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Jakarta: Erlangga.

Supriyanto, 2005, Analisis Portofolio Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Investasi Saham (Studi pada Saham LQ 45 di BEJ), *Skripsi* UIN Malang.

Sugiono, 2005, Metode Penelitian Administrasi. Bandung: CV. Alfabeta

Tandelilin, Eduardus. 2010. *Portofolio dan Investasi-Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Kanisius

Umar, Husein. 2009. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis*. Jakarta: Rajawali Pers

Usman, dkk. 2009. Metodologi Penelitian Sosial Dan Ekonomi . Bandung: CV. Alfabeta